NR 50 (1171) ● 16 GRUDNIA 1973 ● CENA 3 ZŁ

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY



Montaż silnika w śmigłowcu turbinowym Mi-2 w Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego w Świdniku. Zdjęcie: S. MOTAJ

ŻYCZĘ ZŁOTYCH MEW!

BOHDAN JANCELEWICZ
Korespondencja własna z Paryża

ZANIM uzasadnię życzenie zawarte w tytule — najpierw o czym innym. Co dalej z szybowcowymi mistrzostwami świata? Problematyka perspektyw tej czołowej w świecie imprezy szybowcowej przewijała się we wszystkich prawie punktach porządku kolejnych obrad Międzynarodowej Komisji Szybowcowej FAI oraz podczas poprzedzającego obrady plenarne posiedzenia biura komisji. Warto może przypomnieć, że formalnie, zgodnie z obowiązującym od 1.I.1971 r. tekstem Kodeksu Sportowego (Dział 3, klasa D: Szybowce), przewiduje się już od roku 1974 rozgrywanie mistrzostw w trzech klasach:

● **Klasa otwarta szybowców**, w której nie stawia się żadnych ograniczeń dla sprzętu poza spełnianiem odpowiednich wymagań zdatnościowych, obowiązujących ogólnie w budowie statków powietrznych w danym kraju.

● **Klasa standard szybowców** z narzuconym ograniczeniem rozpiętości do maksimum 15 m, określoną niezbyt zresztą precyzyjnie mechanizacją skrzydła w celu zwiększenia oporu aerodynamicznego oraz nakazanymi minimalnymi rozmiarami... koła podwozia głównego, bez względu na to czy jest chowane czy nie.

● **Klasa motoszybowców**, której opis będący definicją zajmuje znaczną część wyodrębnionego rozdziału XI wymienionej części kodeksu.

Praktyka rozwoju poszczególnych klas jest bardzo różna. W klasie otwartej, w której notuje się stały, znaczny postęp, potęgą w zakresie konstrukcji i produkcji szybowców zarówno zawodniczych na mistrzostwa świata jak i dla bardziej powszechnego latania sportowego — jest NRF. Liczące się w świecie prototypy i pojedyncze egzemplarze szybowców tej klasy zbudowano w naszym kraju, we Włoszech i w USA, ale z seryjną produkcją jest już gorzej. Stąd też wystarczy spojrzeć na listę zgłoszeń do mistrzostw w Australii i porównać ją z listą uczestników ubiegłych mistrzostw, by stwierdzić trwającą ekspansję konstruktorów i producentów Niemieckiej Republiki Federalnej. Z punktu widzenia sportowego klasa otwarta jest chyba na długie lata najtrwalszą klasą mistrzostw.

Klasa motoszybowców, która narodziła się przed trzema laty także pod wpływem rozwoju tej gałęzi szkolenia i sportu w NRF, pozostała i pewnie przez parę lat jeszcze pozostanie wyłącznie na papierze. Nie udało się bowiem dotychczas zorganizować zawodów międzynarodowych w ramach FAI, gdyż nie daje się zgromadzić reprezentantów z co najmniej sześciu aeroklubów narodowych, członków FAI. Sądzę, że docenia się już w wielu krajach walory motoszybowców jako sprzętu do szkolenia, treningu oraz turystyki i rekreacji lotniczej. Nie potrafiono jednak znaleźć wystarczająco atrakcyjnego profilu zawodów, usiłując jak dotąd tworzyć regulaminy w oparciu o konkurencje typowo szybowcowe, z naliczeniem punktów karnych za użycie napędu na trasie przelotu. I tu już są wątpliwości. Czy celowe jest dążenie do utrzymania tej klasy w mistrzostwach? Czy nie należy wyodrębnić motoszybownictwa w nową gałąź sportów lotniczych, a mistrzostwa świata rozegrać dopiero wówczas, gdy w kilkunastu krajach dojrzewają warunki sprzętowo-techniczne i sportowe?

I wreszcie klasa szybowców standard. Tu kontrowersje są obecnie najsilniejsze. Przypomnijmy! Klasa standard została wprowadzona w odpowiedzi na zainteresowanie szybowcami prostszymi i tańszymi niż „orchidee" klasy otwartej. Leszno 1958 — pierwsze mistrzostwo w klasie standard: Adam Witek i „Mucha — Standard". Warto sobie zdać sprawę z drogi, jaką przebyły szybowce tej klasy, od kochanej jeszcze dziś „Muchy — Standard" do „Oriona", na którym J. Wróblewski i F. Kępka triumfowali w Vrsac 1972 i do „Jantarów — Standard", będących już w drodze do Australii.

Różnorodność szybowców startujących w klasie standard była i jest w dalszym ciągu dość znaczna, a dysproporcja osiągów stwarza zawodnikom zróżnicowane szanse. Jednakże wśród czołówki pretendentów do mistrzowskich laurów różnice w sprzęcie nie są tak istotne, by nie dały się zniwelować umiejętnościami pilotów. Narzucone ograniczenia nie przeszkodziły też konstruktorom w opracowaniu szybowców standard o bardzo wyśrubowanych właściwościach (i kosztach). Ostatnio zaostrzone kontrowersje powstały wobec dopuszczenia w szybowcach klasy standard zamiast tradycyjnych hamulców aerodynamicznych, które przy ustalonym kącie natarcia powodowały wzrost oporów i pewien spadek współczynnika siły nośnej, również prostych klap na krawędzi spływu. Klapy takie, choć ich ideą było poprawienie charakterystyki podejścia do lądowania i lądowania, mogą być z powodzeniem użyte do poprawienia krążenia (małe wychylenie klap w dół) i własności przeskokowych (małe wychylenie klap w górę).

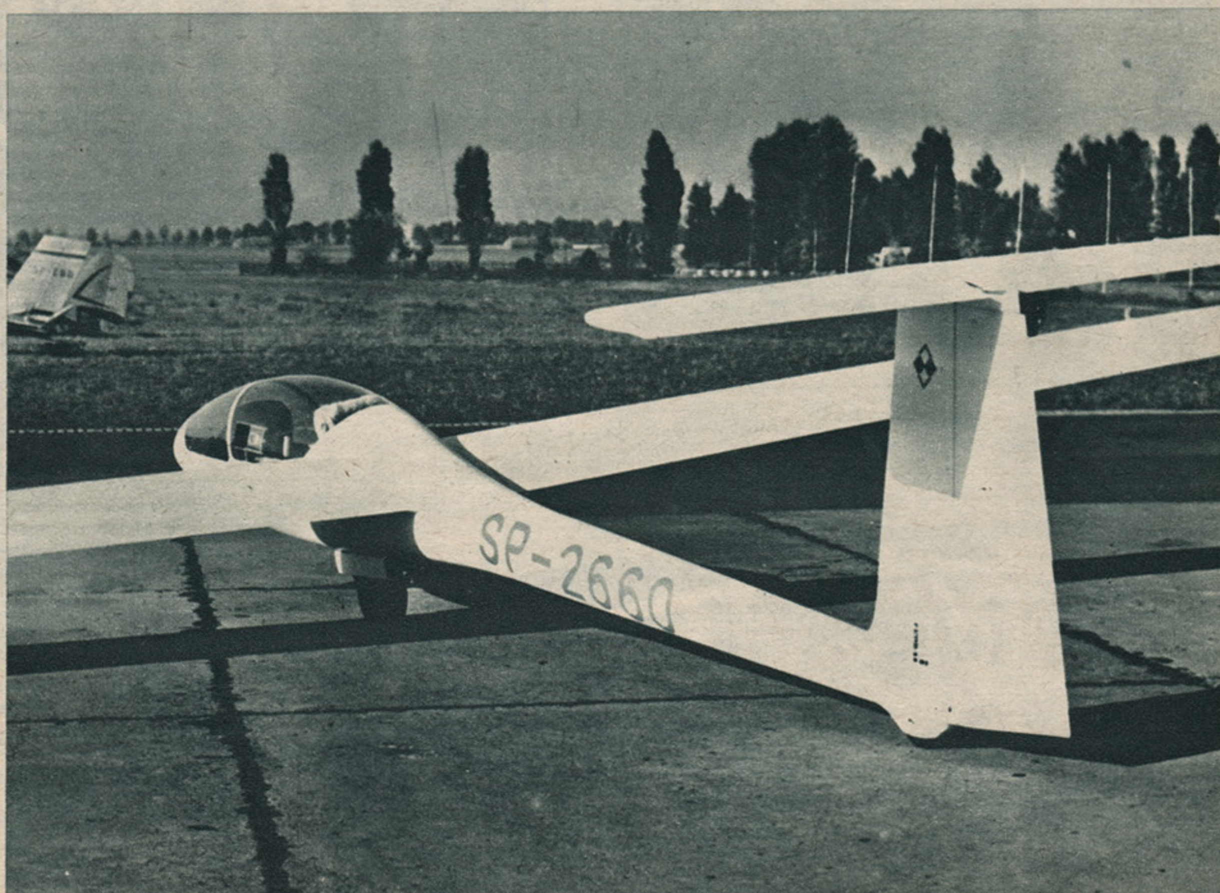
W NRF opracowano nowy szybowiec LS-2, którego skrzydła wyposażono w tego rodzaju klapy. Na tym szybowcu sporo godzin wylatał już Reichman i wydał opinię niezbyt entuzjastyczną ze względu na nieprzyjemne dwie cechy: małą skuteczność klap jako hamulców przed przyziemieniem, co powoduje, że szybowiec dość długo niesie się nad ziemią oraz potrzebę znacznego zwiększenia kąta między osią podłużną samolotu, a poziomem — w celu zapewnienia odpowiedniego kąta natarcia.

Podobno dobre wyniki osiągnęli Amerykanie, stosując klapy zamiast klasycznych hamulców na szybowcu Schweizer 1-35. Z prób wynikło, jak informował delegat USA, że przy podejściu do lądowania z klapami wychylonymi i z prędkością ok. 65 km/h całkowita długość lądowania z wysokości 15 m wynosi 135 m, w tym do przyziemienia 105 m (L/H = 7). Trzy inne oblatane i skierowane do produkcji amerykańskie szybowce, konkurujące dość ostro między sobą, to „Laister Nuget", Schreder HP-17 i Zimmerman „Concept 70". Brak na razie bliższych informacji o właściwościach zastosowanych rozwiązań, choć zdaniem delegata USA, konstruktorzy osiągnęli sukces stosując się ściśle do założeń i ograniczeń wynikających ze sformułowań kodeksu.

Kontrowersja w sprawie klap powstała pod pewnym naciskiem producentów szybowców w NRF i USA, którzy osiągając różne rezultaty w opracowanych konstrukcjach usiłują przeforsować korzystne dla siebie zmiany w kodeksie sportowym. Jedni są bowiem (obecnie!) zdania, że należy zrezygnować z możliwości stosowania klap w szybowcach standard, drudzy zaś są nie tylko gorącymi zwolennikami klap, ale proponują również stosować łącznie klapy i hamulce. Na czoło argumentów uzasadniających propozycje w obu przypadkach wysuwa się problem „śmierci" nowych konstrukcji, które nie znajdą zbytu, jeśli nie osiągną sukcesu w mistrzostwach świata lub co najmniej nie zostaną uznane za postępowe przez odpowiednie zmiany w wymaganiach FAI.

W tej polemice, dość zresztą ostrej, zwróciłem uwagę na fakt, że regulamin klasy standard dotyczy w zasadzie jednej z klas w mistrzostwach świata, a tym samym dotyczy kilkudziesięciu szybowców różnych typów które i tak znacznie się różnią od innych przedstawicieli tych samych typów, znajdujących się w powszechnym użytkowaniu. Stąd też „śmierć" typu szybowca, jako sprzętu na mistrzostwa świata, wcale nie musi oznaczać jego eliminacji z szybownictwa. Przypomniałem tu, bo warto, historię sukcesów polskich szybowców standard w mistrzostwach świata od „Muchy — Standard" (1—3 Leszno 58), poprzez „Foki" (1—3 South Cerney, klasa otwarta!!), „Cobry" (2—3 — Marfa), do „Orionów" (1—3 — Vrsac). Wszystkie te typy, choć nie są już brane pod uwagę jako szybowce zawodnicze o randze mistrzowskiej, jednak nadal jakże wytrwale służą polskiemu szybownictwu, utrzymując je, dodam teraz — z wielkim już trudem, w czołówce światowej. Nie można więc utożsamiać eliminacji typów z zamieraniem klasy i wprowadzać rozdrabnianie klas deprecjonujące tytuł Mistrza Świata (z Klapami, lub z Hamulcami). Ale propozycje pewnych modyfikacji klas standard nie powinny być z góry odrzucane, choć

CIĄG DALSZY NA STR. 6



„Jantar-1" — idealny szybowiec do zdobywania ZŁOTYCH MEW, jeśli zostaną one oficjalnie wprowadzone w szybownictwie.
Zdjęcie: B. Koszewski

RÓWNAMY DO NAJLEPSZYCH

PARTIA. Trudno o słowo bardziej wzniosłe i zarazem bardziej powszednie, bliskie nam na co dzień. Dziś, w dwudziestą piątą rocznicę zjednoczenia ruchu robotniczego w naszym kraju, powstania Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej, różne mogą być refleksje. Mieszczą się bowiem w nich i sprawy wielkie, ogólnonarodowe i poszczególnych środowisk — na przykład naszej lotniczej społeczności, a także — indywidualne każdego z nas...

Początek nowej drogi. Rok 1948. Na lotniskach trochę zdobycznego sprzętu. Więcej entuzjazmu niż jakichkolwiek środków materialnych. Przemysł lotniczy — dopiero w planach. Ba, pięć prototypowych „Starów 20", które zajechały przed Politechnikę w owe pamiętne dni, to było wszystko na co wówczas stać było przemysł maszynowy. Komunikacja lotnicza — w powijakach.

Dziś. Wielkość potencjału przemysłu lotniczego liczy się w skali europejskiej i pozwala na kooperację produkcji z przemysłowymi potęgami. Polskiej produkcji samoloty wielozadaniowe, śmigłowce z silnikami turbinowymi, szybowce — znajdują zbyt w wielu krajach świata. Do Australii płyną „Jantary". Wizytówka nowoczesności w konstrukcji i technologii. Aerokluby — możliwość bezpłatnego latania młodzieży i starszych entuzjastów powietrznych przygód. Nowe rodzaje lotnictwa. Sanitarne, którego może nam pozazdrościć wiele krajów. Gospodarcze, eksportujące usługi na inne kontynenty. A komunikacja powietrzna? Też na odrzutowych gigantach sięgnęła za ocean.

Rozmaite mogą być wyznaczniki, kiedy myślimy o tym, czym Partia jest w życiu narodu i każdego z nas. Rozwój gospodarczy i kulturalny kraju — z pewnością. Równie jednak ważny jest i inny wymiar spraw, ten bardziej codzienny. Wpływ Partii na atmosferę pracy, na stosunki międzyludzkie. Wpływ Partii na postawy każdego z nas. Mobilizacja naszych ambicji zawodowych, życiowych, w lotnictwie powiemy — i sportowych: „stać nas na więcej", a w rezultacie, dodatkowe miliardy społecznego produktu. Produktu, który — jesteśmy przkonani — zostanie dzięki Partii sprawiedliwie podzielony. Program Partii. Dynamiczny, jak nigdy dotąd, rozwój naszej Ojczyzny i zadania dla każdego z nas na miarę życiowych aspiracji. Polityka społeczna Partii. Integracja narodu i jedność w rozumieniu spraw kraju.

Tak... Różne mogą być refleksje w rocznicę powstania Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej. Wszystkie jednak, i te o zasięgu krajowym, i te dotyczące tylko nas indywidualnie, prowadzą do jednej konkluzji — 15 grudnia 1948 roku to data historyczna, przełomowa w życiu naszego narodu.

Z okazji 25-lecia Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej zaprosiliśmy na łamy „Skrzydlatej Polski" sekretarzy organizacji partyjnych kilku zakładów i instytucji lotniczych. Ich wypowiedzi obrazują nam dokładniej rolę partii w niektórych dziedzinach naszego lotniczego życia.

(p)



ATMOSFERA DLA DOBREJ ROBOTY

KILKUNASTOTYSIĘCZNA załoga mieleckiej „Delty" ma w polskim przemyśle lotniczym opinię pracowitej i gospodarnej. Jej sukcesy ekonomiczno-produkcyjne, a także aktywny udział w kulturotwórczych procesach i rozwoju sportu, jako cząściach składowych życia i działalności miasta o bogatych tradycjach lotniczych, stanowią tego najlepszy przykład. Kilkakrotnie zdobyła w ostatnich latach sztandary przechodnie CRZZ i Rady Ministrów oraz ZG ZZM i MPM (dwukrotnie na własność). Jest w tym przedsiębiorstwie atmosfera dla najlepszej pracy na wszystkich stanowiskach i na ten właśnie temat mówi I sekretarz miejscowego Komitetu Zakładowego PZPR, **Stefan Kucharski:**

— Fakt, że mówi się dziś o mieleckiej WSK jako o środowisku twórczo zaniepokojonym, przynosi jej załodze wiele satysfakcji. To zaszczyt pracować w przedsiębiorstwie dobrze zorganizowanym i prowadzonym, gdzie aktywnie działają organizacje polityczne i społeczne. Ważne i w procesie integracji załogi, i jest to przecież jedna z owych form moralnego wyróżniania dobrej roboty, i zespołowego działania na rzecz stwarzania, i rozwijania niezbędnej atmosfery.

Nasza organizacja partyjna i jej instancja zakładowa mają te sprawy na pierwszym planie wśród swych najpilniejszych codziennych zadań. Mówiłem o tym również na I Krajowej Konferencji Partyjnej, gdyż już dawno uznaliśmy, na podstawie dyskusji i przemyśleń, że całokształtowi pracy, pięknie określonej jako równanie do najlepszych na świecie, musi towarzyszyć troska o wyzwalanie ambicji zawodowych, pracowitości i gospodarności. Robimy wszystko co możliwe, aby ludzie znali wielkości swojego wkładu do całości i by mieli satysfakcję z dobrze spełnionych obowiązków. Dlatego rozwijamy system moralnego i materialnego wyróżniania wzorowej pracy (dyplomy, listy pochwalne, odznaki — Honorowa WSK, a także BPS, PSP, o tytuł młodego fachowca, wnioski o odznaczenia państwowe itp.)

W wirze działalności politycznej i gospodarczej — na egzekutywach KZ czy też POP i OOP, spotkaniach z załogą analizujemy przebytą drogę (dekada, miesiąc, kwartał, rok), zachęcamy i zawsze najwyżej oceniamy ludzi, ich postawę, wiedzę, oddanie powierzonym obowiązkom.

Organizacja partyjna dosłownie stoi na czele w rozbudzaniu bogatej inicjatywy załogi. Kolektywnie wkraczamy we wszystkie sprawy gospodarcze, podobnie jak w sprawy badawcze i rozwojowe obecnych, systematycznie unowocześnianych oraz nowych konstrukcji. Członkowie partii byli inicjatorami znanej w latach 1971—1972 „Robotniczej decyzji", która przyniosła ponad 41 mln złotych oszczędności, a ostatnio POP w pionie PT wystąpiła z nową inicjatywą i już ogłoszony został konkurs pn. „Lepsza technologia — wydajniejsza praca". Krótko mówiąc, ten konkurs racjonalizatorski wydaje walkę przestarzałym technologiom i jak się wstępnie oblicza — ma przynieść około 800 tys. roboczogodzin oszczędności w pracochłonności wszystkich wyrobów. Oczywiście pomysły będą dodatkowo nagradzane.

Spotykamy się z załogami wydziałów, w tym konstruktorami, technologami, a także i tymi, którzy powołani są do niesienia pomocy w zakresie poprawiania warunków codziennej pracy i wypoczynku. Przedstawiamy nasze stanowisko i wysłuchujemy uwag, wniosków, cenimy bowiem najwyżej robotnicze spojrzenie, te właśnie krytyczne, na wytwórnię i jej zamierzenia. W tej atmosferze załoga skorygowała swe tegoroczne zadania produkcyjne i postanowiła wykonać dodatkowo wyroby wartości 200 613 tysięcy złotych.

Chcę tu również z pełnym zadowoleniem powiedzieć, że pracując w ramach Wielkiej Organizacji Gospodarczej „PZL" dynamizujemy wszystkie procesy. Zadania produkcyjne wzrosły w br. o ponad 17 procent, a wydajność pracy — o 16 procent. Średnie płace w ostatnich trzech latach podniosły się u nas o 19,3 procent, a od stycznia ub. roku dostarczyliśmy dodatkową produkcję na sumę 0,5 mld złotych. I chcę tu wyraźnie powiedzieć, że są to tylko niektóre przykłady mieleckiej dobrej roboty, dla siebie i kraju. Sprawom produkcji i bytu załogi nadaliśmy znak równości; uczestniczy ona aktywnie w podejmowaniu decyzji gospodarczych, sama rozwiązuje wiele problemów.

Jej wysoka aktywność, to właśnie jedna z miar dla wyników naszego politycznego działania. Aktywności zakładowej organizacji partyjnej.

Rozmawiał: RYSZARD NICZYPORUK



W ŚWIDNIKU RÓWNAJĄ WZWYŻ

KIEDY zapytałem I sekretarza komitetu zakładowego PZPR przy Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego w Świdniku — **Stanisława Warpasa**, które z przedsięwzięć podjętych przez organizację partyjną zakładu uważa za najistotniejsze dla dalszej poprawy gospodarowania zakładem, stwierdził, że bardzo trudno odpowiedzieć na to pytanie.

— W praktyce czasem nawet błahy z pozoru problem, potraktowany powierzchownie, może

„Wilga" w służbie lotnictwa wojskowego.



MÓWIĄ SEKRETARZE ORGANIZACJI PARTYJNYCH

zniweczyć wielkie zamiary. Dlatego nie możemy w naszej codziennej pracy stosować gradacji: sprawy bardziej czy mniej ważne. Z jednakową wnikliwością rozważaliśmy np. zagadnienia związane z poprawą wydajności pracy, jak też życia i wypoczynku młodych mieszkańców hoteli robotniczych. Jedno i drugie pozostaje przecież w ścisłym ze sobą związku. Możemy więc tylko mówić o tym, które sprawy udało nam się lepiej załatwić, a które wymagają jeszcze nieco zachodu.

Poważnym sukcesem zakończyła się np., podjęta z inicjatywy organizacji partyjnej, kampania na rzecz uporządkowania gospodarki materiałowej zakładu. W roku 1970 zalegały nam półki magazynowe zbędne surowce wartości około 20 milionów złotych. Dziś stan materiałów pozostających do upłynnienia oceniamy na jakieś 700 tys. zł. A więc znaczna poprawa, chociaż jeszcze i te u nas nieprzydatne ale może w innym przedsiębiorstwie poszukiwane materiały trzeba właściwie spożytkować.

W wyniku konsekwentnego działania zanotowaliśmy też pewną poprawę w dziedzinie kooperacji. Sporo problemów przysparzało nam zwłaszcza nierytmicznymi dostawami silników lotniczych pokrewne przedsiębiorstwo — WSK w Rzeszowie.

Nie mogliśmy też przez dłuższy czas uporać się z naszym filialnym zakładem w Tomaszowie Lubelskim, gdzie prowadzona jest obróbka mechaniczna niektórych części do śmigłowców i motocykli. Sprawę rozstrzygnęło dopiero wyjazdowe posiedzenie egzekutywy KZ PZPR i wówczas tam, na miejscu, wspólnie rozważyliśmy wszystkie przeciwności.

I znowu przykład z gatunku spraw tzw. małych. Kiedyś młody pracownik, rozpoczynający pracę w przedsiębiorstwie, tracił 2—3 dni zanim zebrał 12 podpisów na karcie przyjęcia. Ostro wystąpiliśmy przeciwko zbędnej biurokracji i dziś wystarcza akceptacja karty nowo przyjmowanego przez 5 zaledwie komórek administracyjnych zakładu.

Powołaliśmy też przy komitecie zakładowym partii komisję badań społecznych, jedyną chyba tego rodzaju w przedsiębiorstwach podległych ZPLiS. Chodziło nam o wnikliwą analizę stosunków na styku pracownik — kierownictwo gospodarcze i społeczno-polityczne wydziału. Ukazanie źródeł ewentualnych konfliktów może w istotnym stopniu poprawić styl pracy kierownictwa.

W ostatnim czasie wiele uwagi poświęciliśmy intensyfikacji eksportu. Sprawy związane z tym zagadnieniem poruszałem m.in. w dyskusji na I Krajowej Konferencji Partyjnej. W ciągu minionych 3 lat eksport wyrobów z WSK w Świdniku wzrósł o 45 procent. Nadal szukamy możliwości zwiększenia produkcji eksportowej. Mimo że w ciągu 9 miesięcy br. uzyskaliśmy wzrost wydajności pracy o 16 proc. wyższy aniżeli w analogicznym okresie roku 1972, to jednak nadal „równamy wzwyż".

Rozmawiał: T. CHWAŁCZYK



W TROSCE O NOWOCZESNOŚĆ

MÓWI członek egzekutywy KM, I sekretarz Komitetu Zakładowego PZPR rzeszowskiej Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego, mgr inż. Kazimierz Szlachciński.

— Cały wysiłek prawie 2,5-tysięcznej zakładowej organizacji partyjnej skierowany jest na dalszy dynamiczny rozwój i unowocześnienie produkowanego w naszym zakładzie sprzętu lotniczego. Organizacja partyjna w WSK jest siłą inspirującą załogę zakładu do wszystkich przedsięwzięć, do operatywnego i produktywnego działania.

Aby efekty tej działalności były jeszcze większe, planujemy dalsze przedsięwzięcia, które skierowane będą na rozwiązywanie następujących problemów:

— oddziaływanie na załogę zakładu poprzez osobisty i zaangażowany przykład każdego członka partii,

— wykrywanie, tworzenie i planowe zagospodarowywanie istniejących i wykrytych przez społeczne działanie rezerw,

— obiektywną ocenę postaw członka partii i całej załogi zakładu, wobec trudnych w naszym przedsiębiorstwie zadań gospodarczych i społecznych. Chodzi nam tu o to, by członkowie partii na każdym kroku przodowali, a dotyczyć to będzie zarówno bezpośredniego wykonawcy jak też inżyniera z kadry kierowniczej.

Jak stwierdzamy na podstawie dokładnej analizy, członkowie partii są niemalże 10-krotnie bardziej zdyscyplinowani pod każdym względem. Najlepszym tego dowodem jest to, że wśród członków PZPR nie ma takich, którzy by nie wykonywali (i to z nadwyżką!) norm technicznie uzasadnionych. Dominują też oni w ruchu racjonalizatorskim, tak prężnie prowadzonym w naszej WSK, biorą aktywny udział we współzawodnictwie, wykrywaniu i zagospodarowywaniu rezerw produkcyjnych itp. Nie tylko przodują w pracy, ale też gospodarskim okiem oceniają każde produkcyjne przedsięwzięcie. Aktyw partyjny jest w pełni wyczulony na postawy zachowawcze administracji, na zjawiska chomikarstwa i postawy wygodnictwa, które hamują rytmiczny cykl produkcji.

W produkcji lotniczej szczególną uwagę kierujemy na wykrywanie rezerw zawartych w produkcji wybrakowanej, co w poważnym stopniu przyczynia się do podnoszenia jakości eksploatowanego sprzętu. Dzięki temu bez dodatkowych nakładów udaje się nam stale poprawiać jakość wytwarzanych w WSK wyrobów.

Na nasze w tym względzie sukcesy poważny wpływ mają tzw. czynniki ludzkie, kierunki inspirowania załogi do lepszej i wydajniejszej pracy poprzez badziej sprawiedliwy system ocen poszczególnych jednostek, a także całych zespołów. Człowiek za swoją dobrą pracę, za szczególne inicjatywy — musi być lepiej oceniany, a tym samym wynagradzany. Proces wprowadzania takiej oceny nie jest łatwy, ale właśnie w obiektywiźmie ocen leży źródło podnoszenia szerokc podjętej wydajności pracy.

Na koniec chciałbym przedstawić wyniki gospodarcze, jakie uzyskujemy w bieżącym roku. Świadczą one najlepiej o właściwie przyjętych kierunkach działania partyjnego. Uzyskujemy pokrycie przyrostu produkcji wzrostem wydajności pracy — ponad 80 proc. Realizujemy w tym roku zadania o 15 proc. wyższe niż w roku ubiegłym. Wzrost wydajności pracy w tym roku wynosi około 12 proc., a wzrost płac około 9 proc. Jak widać z przytoczonych danych, opłaca się załodze, opłaca się też państwu wdrażanie nowych metod gospodarowania.

Rozmawiał: Z. KLATKA



ZESPÓŁ LUDZI ODDANYCH LOTNICTWU

ZAŁOGA Polskich Linii Lotniczych LOT — to zespół ludzi oddanych sprawie lotnictwa całym sercem, zaangażowanych, o dużej świadomości społecznej i politycznej. Wszak co 6 pracownik jest członkiem Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej. Organizacja partyjna przy PLL LOT liczy obecnie 720 członków i kandydatów, a jej rezerwę stanowi ZMS w ilości około 300 członków. Ten zespół ludzi partyjnych, których podstawowym statutowym obowiązkiem jest rzetelne wykonywanie pracy zawodowej i własnym przykładem pobudzanie innych do wzmagania wydajności i dyscypliny pracy, kształtuje w codziennym trudzie swój charakter, jednolitość oraz nakreśla prawidłowy kierunek w realizacji zadań gospodarczych, które nakłada na nas Partia i Rząd.

Praktycznie nie ma komórki organizacyjnej przedsiębiorstwa, w której nie byłoby ludzi partyjnych. Można więc śmiało powiedzieć, że organizacja partyjna swoją codzienną pracą realizuje wraz z załogą określone zadania, dając jej jednocześnie przykład zaangażowania i sumienności. Dowodem tego mogą być wyniki, którymi szczyci się nasze przedsiębiorstwo, choćby biorąc pod uwagę tylko trzy kwartały br. w dwóch zasadniczych, dyrektywnych wskaźnikach: **zysk bilansowy** — uzyskano 707,1 mln zł, co stanowi 112,4 proc. planu; **nadwyżka dewizowa** — 34,8 mln zł dewizowych, czyli 115,1 proc. planu.

Działalność organizacji obejmuje całość życia i pracy załogi w ramach planowych przedsięwzięć oraz spraw bieżących, które trudno ująć w plan. POP, działające w poszczególnych pionach, w codziennej pracy podejmują szereg inicjatyw — usprawniają pracę na stanowisku roboczym, popularyzują ruch racjonalizatorski, wskazują błędy w zarządzaniu i organizacji, w przebiegu decyzji i procesów technologicznych, związanych z remontami samolotów, obsługą pasażerów i frachtu. Dzięki organizacji partyjnej i inicjatywie Komitetu Zakładowego opracowuje się wiele kompleksowych planów, rozwiązujących palące problemy dnia dzisiejszego lub takie, które muszą być rozwiązane, aby dotychczasowa dynamika działalności przedsiębiorstwa była utrzymana. Między innymi opracowano kompleksowy program poprawy standardu obsługi pasażerów, program usprawnienia zarządzania w pionie technicznym poprzez zmiany organizacyjne oraz przekazywanie kompetencji w dół. Ponadto KZ, na posiedzeniach egzekutyw POP rozszerzonych o aktyw gospodarczy, inicjuje dokonywanie ocen działalności poszczególnych ogniw administracyjnych, mających na celu eliminację w przyszłości błędów, które popełniono w bieżącej realizacji zadań.

Z inicjatywy partii ruch współzawodnictwa socjalistycznego zaczyna zataczać coraz szersze kręgi wśród naszej załogi. Owocem prawidłowej akcji działania organizacji była wzmożona wydajność załogi w roku ubiegłym, kiedy to do akcji „20 miliardów" wkład załogi wyniósł 240 mln zł, a w roku bieżącym do akcji „30 miliardów" załoga zobowiązała się dać we wpływach dodatkowo 70 mln zł (zadanie już wykonała). Nie poprzestając na tym, załoga z okazji I Krajowej Konferencji Partyjnej zadeklarowała podwyższenie tego zobowiązania o dalsze 50 mln zł. Oczywiście inicjatywy rodzą się we wszystkich 6 POP i są przez administrację przekazywane całej załodze.

Wkład towarzyszy partyjnych w realizację zadań należy ocenić bardzo wysoko. Można z całą odpowiedzialnością stwierdzić, że rola inspirująca i kontrolująca w realizacji zadań gospodarczych jest w pełni przez naszą organizację partyjną wykorzystana, a twórcza inicjatywa członków i kandydatów partii w PLL LOT była i jest bodźcem do wzmożonej pracy administracji naszego przedsiębiorstwa, a także zakładów kooperujących i współpracujących oraz nadrzędnych jednostek administracji państwowej. Jesteśmy przekonani, że wysoka ranga, jaką ma nasza, największa na Ochocie organizacja partyjna, zostanie umocniona w dalszej działalności.

TADEUSZ BIAŁEK
I sekretarz KZ PZPR w PLL LOT

ZAKŁADÓW I INSTYTUCJI LOTNICZYCH



INICJUJĄCA ROLA CZŁONKÓW PARTII

HISTORIA WSK Okęcie liczy już ponad 50 lat i jest ściśle związana z historią polskiego przemysłu lotniczego. Aktualnie w WSK produkowane są samoloty PZL-104 „Wilga", wyposażenie rolnicze do samolotów, zespoły do An-2 i inne. Ponadto Zakład Usług Agrolotniczych WSK Okęcie świadczy usługi w kraju i za granicą (Egipt, Sudan, Etiopia).

Uznanie po VI Zjeździe PZPR przemysłu lotniczego jako dziedziny rozwojowej postawiło przed załogą, organizacją partyjną i kierownictwem nowe zadania. Program rozwoju przedsiębiorstwa do roku 1980 zakłada specjalizację WSK, jako jedynego w kraju producenta lekkich samolotów wielozadaniowych. Opracowane na tej bazie studium rozwoju przedsiębiorstwa, w wyniku dyskusji zorganizowanych przez KZ PZPR, uzyskało powszechną aprobatę załogi.

Co piąty pracownik jest członkiem lub kandydatem Partii. Działalność partyjna oparta jest na pracy grup partyjnych oraz 17 Podstawowych Organizacji Partyjnych, w tym 11 to organizacje typowo robotnicze, działające na wydziałach produkcyjnych. W naszej działalności staramy się, aby każdy pracownik zakładu wiedział jakie zadania stoją przed przedsiębiorstwem i na ile jego wkład pracy decyduje o wykonaniu tych zadań.

Aktualna sytuacja w przedsiębiorstwie jest przedmiotem obrad grup partyjnych, POP, egzekutywy Komitetu Zakładowego oraz aktywu polityczno-gospodarczego. Posiedzenia egzekutywy lub plenum KZ, dotyczące spraw produkcyjno-ekonomicznych, obejmują swoją tematyką między innymi: nowe uruchomienia, postęp techniczny, rozwój eksportu, realizację inwestycji, postęp organizacyjny, gospodarkę materiałową, rozwój usług agrolotniczych itp.

Informacje z posiedzeń KZ podawane są do wiadomości załogi poprzez zakładową gazetę „Głos WSK Okęcie" oraz na okresowych spotkaniach z grupowymi partyjnymi i sekretarzami POP. Ponadto sekretarze KZ udzielają pracownikom informacji na temat aktualnej sytuacji w przedsiębiorstwie.. Jest to niezmiernie ważne, ponieważ od 1 stycznia 1973 r. jesteśmy w grupie zakładów inicjujących, działających w ramach Wielkiej Organizacji Gospodarczej. Wymaga to od każdego pracownika, zarówno członka partii jak bezpartyjnego, gospodarskiego myślenia i działania, ponieważ wpływa bezpośrednio na efekty ekonomiczne zakładu, a tym samym na wzrost zarobków pracowników. Od szeregu lat zadania planowe wykonywane są z nadwyżką. W roku ubiegłym, w stosunku do 1971 r., osiągnięto wysoką dynamikę wzrostu. M. in. w sprzedaży naszych wyrobów zanotowaliśmy wzrost o 35 procent; w wydajności pracy o 17,6 proc.; w eksporcie o 30 proc., w tym do krajów kapitalistycznych o 49 proc.

Równolegle z realizacją bieżących zadań prowadzone są prace nad rozwojem nowych konstrukcji, przy realizacji których uczestniczą aktywiści partyjni — konstruktorzy, technolodzy i warsztatowcy. Tematy te cieszą się szczególnym zainteresowaniem KZ i POP. Przykładem nowej formy udziału członków partii w realizacji zadań niech będą wspólne posiedzenia egzekutyw WSK Okęcie i Instytutu Lotnictwa w czasie wykonywania prototypu samolotu PZL-106 i urządzeń rolniczych do samolotu M-15.

Organizacja partyjna WSK Okęcie jest również inicjatorem produkcji dodatkowej w ramach akcji 20 i 30 miliardów oraz wielu czynów społecznych. W roku bieżącym podjęto dodatkową produkcję, wartości 30 milionów złotych, przeznaczoną na eksport. Na rzecz miasta przepracowano m. in. 13 000 godzin na Wisłostradzie i Polu Mokotowskim; wartość prac wykonanych tylko w Parku Szczęśliwice wyniosła 3 miliony złotych; pomagamy też w realizacji inwestycji zakładowych, szczególnie Budynku Usług Technicznych.

Za całokształt działalności przedsiębiorstwo dwukrotnie zostało wyróżnione Dyplomem Uznania przez KC PZPR i Radę Ministrów, co jeszcze bardziej nas mobilizuje i zobowiązuje na przyszłość.

MARIAN NASIŁOWSKI
I sekretarz KZ PZPR w WSK Okęcie



WSZYSTKO DLA RATOWANIA ŻYCIA I ZDROWIA

LOTNICZA służba zdrowia w Polsce jest jedną z najlepszych w skali światowej. Dla kilkunastoletniej działalności lotnictwa sanitarnego charakterystyczny jest stały postęp. Doskonalenie organizacji i sprawności działania. Niemały udział w tym procesie ma organizacja partyjna przy Centralnym Zespole Lotnictwa Sanitarnego w Warszawie. Z prośbą o informacje na temat pracy organizacji partyjnej przy CZLS zwróciliśmy się do sekretarza POP PZPR przy CZLS — pilota **Stefana Zmysłowskiego**. Oto, co usłyszeliśmy:

— Jak każda podstawowa organizacja partyjna, tak i my żyjemy głównie dwoma zagadnieniami — są to sprawy, nazwijmy to, produkcji oraz ludzi. Pierwsza kwestia — to co robimy dla społeczeństwa. Ogólna liczba usług lotnictwa sanitarnego stale rośnie, gdzieś o około 10 proc. rocznie. Ostatni rok wykazał jeszcze większą dynamikę — liczba usług powiększyła się aż o dwadzieścia procent. Ale sama liczba lotów sanitarnych mówi jeszcze niewiele. Rzecz w tym, że zmieniamy strukturę naszych usług. Nastawiamy się mianowicie na ratownicze loty śmigłowcami z pełnym wyposażeniem reanimacyjnym.

Ta zmiana struktury usług i zarazem wprowadzenie nowego sprzętu śmigłowcowego stwarza jednak problemy kadrowe. Konieczne jest szkolenie nowych pilotów i podnoszenie kwalifikacji personelu już latającego w naszych zespołach.

W konsekwentnej modernizacji lotnictwa sanitarnego uczestniczy właśnie nasza organizacja partyjna. Stoimy na stanowisku, że wszystko co tylko jest możliwe, wszystko to co nowe i nowoczesne — powinniśmy szybko sobie przyswajać, aby działać sprawniej. Dlatego — na przykład — postulujemy ujęcie w odpowiednie przepisy i umożliwienie pilotom sanitarnym wykonywania lotów na śmigłowcach w warunkach IFR.

Znane jest wysokie morale pilotów oraz personelu technicznego lotnictwa sanitarnego. Wiele o tym dyskutujemy w naszym partyjnym środowisku. A w Centralnym Zespole Lotnictwa Sanitarnego co trzeci pracownik jest członkiem partii.

Oddzielnym problemem jest sprawa lotniska. Wiadomo, że lata Gocławia są już policzone. Dokąd przenieść naszą bazę, aby transport chorego z lotniska był jak najbliższy do szpitala? Decyzje oczywiście nie należą do nas, ale sprecyzowaliśmy — stosownie do naszych zadań — potrzeby.

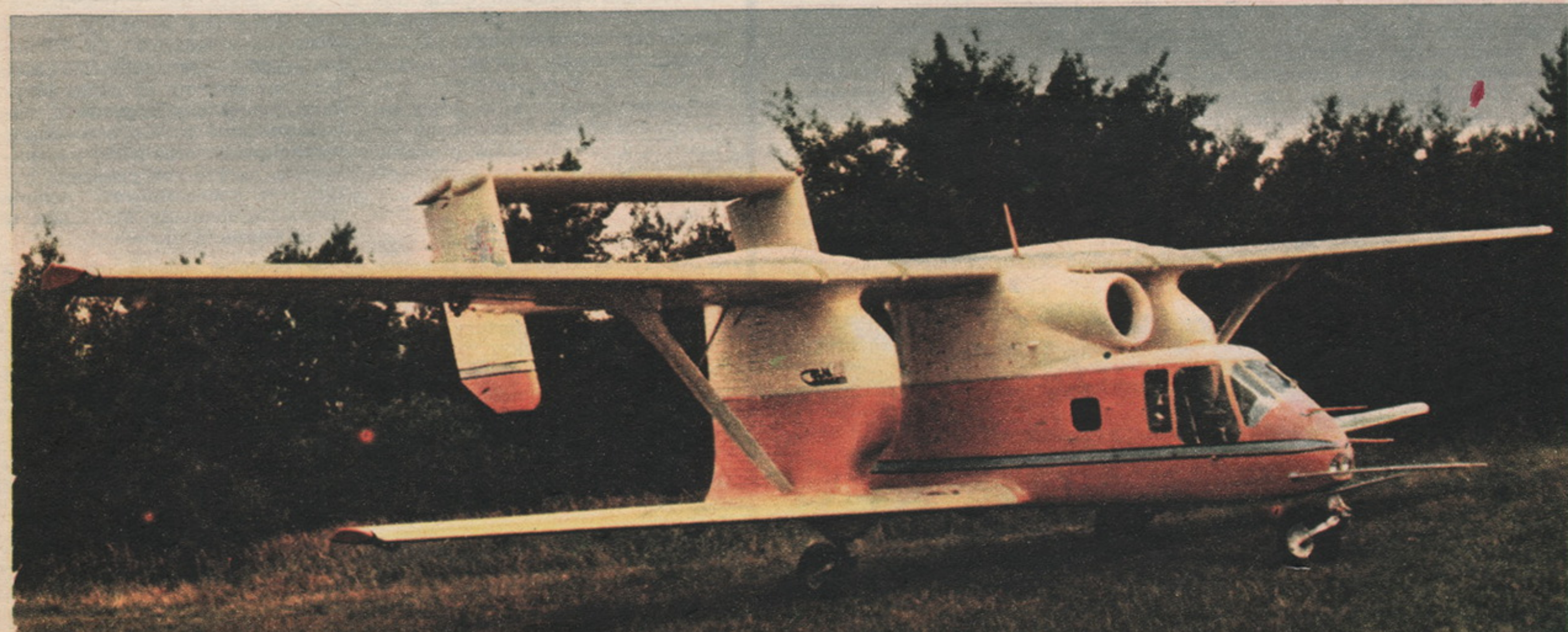
Wracając zaś do codziennej działalności organizacji partyjnej przy CZLS, chciałbym podkreślić, że w centrum naszego zainteresowania są zwykłe ludzkie sprawy. Przede wszystkim czynimy starania, aby warunki pracy w lotnictwie sanitarnym były nie gorsze, aniżeli w innych rodzajach lotnictwa — na przykład gospodarczego. Pertraktujemy, aby na lotnisku Gocław przywrócić stołówkę, z której gospodarze obiektu dość lekkomyślnie zrezygnowali. Nasi pracownicy zostali dobrze zaopatrzeni w odzież ochronną. Realizowane też są inne świadczenia należne pracownikom — na przykład gorące posiłki.

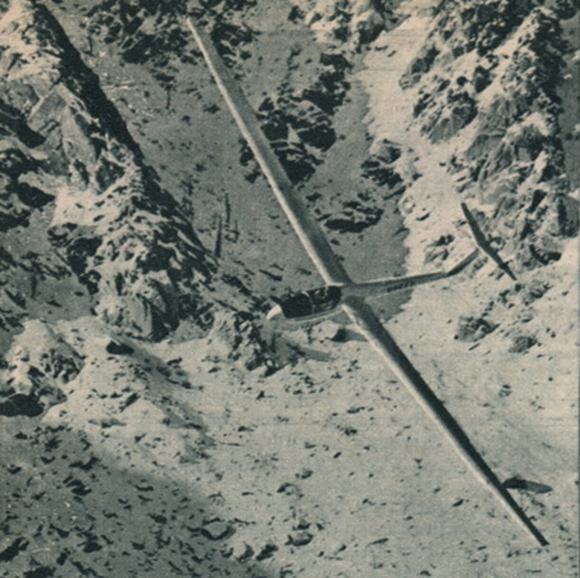
Nie chciałbym tu używać zbyt wielkich słów. Staramy się jednak, aby w naszym zakresie, na naszym odcinku pracy, dobrze realizować uchwały VI Zjazdu Partii. Pracownicy lotnictwa sanitarnego dobrze pamiętają, że właśnie po tym Zjeździe przyszły do nas nowoczesne i przyszłościowe — z punktu widzenia ratowniczej służby reanimacyjnej — śmigłowce Mi-2.

Rozmawiał: (Pom.)

Autorzy zdjęć: W. Parkosz, A. Burek, M. Kobrzyński (2), archiwum (3)

Owocem współpracy polskich i radzieckich konstruktorów lotniczych jest pierwszy na świecie samolot rolniczy o napędzie odrzutowym M-15, zbudowany w mieleckiej WSK.





Wciąż dobry szybowiec zachodnioniemiecki LS-1 (na zdjęciu obok) doczekał się już swej jeszcze doskonalszej wersji rozwojowej w postaci LS-2. Na zdjęciu dolnym: Nowa konstrukcja amerykańska, szybowiec wysokowyczynowy „Nugget".
Zdjęcia: „Soaring"

CIĄG DALSZY ZE STR. 2

niektóre z nich np. francuska — by powiększyć rozpiętość skrzydeł do 17 m, są trochę zaskakujące.

Sprzeciwiłem się zasadniczo tworzeniu dwóch klas czy podklas standard (z klapami i z hamulcami). **Przedstawiłem też nową polską inicjatywę rozwinięcia Międzynarodowych Szybowcowych Zawodów kobiet w formę trzeciej, naturalnej narzucającej się klasy w M.Ś., KLASY KOBIET.** Uzasadnienie: oddzielna tabela rekordów szybowcowych; wyniki tegorocznych zawodów w Lesznie, które zakończyły się wielkim sukcesem sportowym i propagandowym; rozgrywanie w oddzielnych klasach mistrzostw świata w innych, mniej popularnych wśród pań gałęziach sportów lotniczych, jak np. akrobacja samolotowa. Wniosek polski poprzedziłem złożeniem sprawozdania z zawodów w Lesznie. Ciepłe słowa uznania oraz gratulacje z powodu udanej imprezy złożyli przewodniczący Komisji Gehriger oraz przedstawiciele Australii, Holandii i Włoch. Piero Morelli (Włochy) w nawiązaniu do złożonego przeze mnie sprawozdania przypomnia, że Adele Orsi po starcie w Lesznie pobiła rekord świata (trójkąt 100 km), zdobyła tytuł mistrzowski we Włoszech, zostawiając w pobitym polu wszystkich panów. Poinformował on również, że w wyniku tych sukcesów Aeroklub Włoch włączył ją do reprezentacji kraju na Mistrzostwa w Australii. Gratulacje dla p. Adeli, a trochę satysfakcji i dla nas.

Całość złożonego, jak widać problemu profilu przyszłych mistrzostw świata, w tym również propozycja polska, ma być przedmiotem obrad podczas wiosennej sesji Komisji. Rozważona również będzie propozycja zmiany częstości rozgrywania imprezy, wobec zgłaszanych wniosków o wydłużenie okresu między mistrzostwami do trzech lat.

Obok zagadnień związanych z mistrzostwami świata wpłynęły do komisji propozycje innych zmian w kodeksie sportowym. Do istotniejszych należały propozycje udoskonaleń fotograficznej metody kontroli przelotów. Przywiezione przez niektórych delegatów przykłady materiałów informacyjnych, które otrzymuje każdy pilot uczestnik zawodów, wzbudziły we mnie zwykłą zazdrość zarówno ze względu na szerokie możliwości korzystania z tej metody w wielu krajach, bez przeczuleń odnośnie tajemnicy, jak też z powodu poziomu technicznego wykonania tych materiałów wraz ze zdjęciami wzorcowymi. Dużo tu mamy jeszcze do zrobienia. I chyba nie tylko Aeroklub.

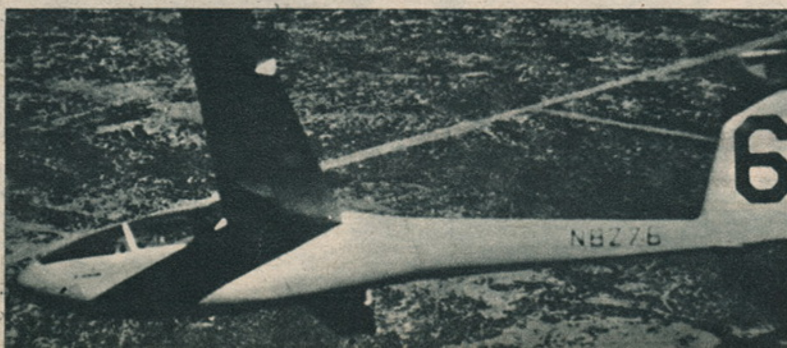
W sprawie trybu wprowadzenia zmian w Kodeksie Sportowym Komisja podjęła decyzję akceptującą zaproponowany przez Biuro harmonogram prac nad nowym wydaniem kodeksu sportowego dla szybownictwa. Do posiedzenia wiosennego (marzec 1974 r.) będą przyjmowane projekty zmian i poprawek. Nowy tekst zostanie przedstawiony do zatwierdzenia przez komisję na posiedzeniu jesiennym. Wejdzie w życie z dniem 1.I.1975 r.

I wreszcie na tle różnicy poglądów w sprawie dyplomów przyznawanych przez FAI za przeloty szybowcowe ponad 1 000 km, przewodniczący komisji zaproponował wprowadzenie zmiany w nowym wydaniu Kodeksu, polegającej na zastąpieniu tych dyplomów nową odznaką. Forma dyplomu budził i budzi zastrzeżenie wielu delegatów, zaś sam przewodniczący dość rubasznie wskazał na przydatność tych arkuszy kartonu jako elementu tapety w pewnym zacisznym pomieszczeniu. Nie dezawuując jednak również dyplomów jako formy wyróżnień, uznano za słuszną propozycję nowej odznaki, skłaniając się również do zalecenia, żeby była ona wersją odznaki szybowcowej już istniejącej i tradycyjnie przyjętej w całym prawie świecie.

A może więc „Skrzydlata" ogłosi konkurs krajowy na projekt takiej odznaki? Jeśli można, chciałbym zaproponować jako wyjściową złotą odznakę z trzema diamentami, zamieniając jedynie trzy białe mewy na jedną złotą. I życząc, jako się rzekło w tytule, wszystkim naszym szybowniczkom i szybownikom złotych mew w klapie, kończę ostatnie w obecnej kadencji władz APRL relację z prac Komisji z Paryża.

Sądzę, że zamykany obecnie czteroletni okres szybowcowych kontaktów międzynarodowych w ramach FAI bilansuje się dla naszego szybownictwa dodatnio. Ugruntowało się wysokie uznanie dla naszych pilotów, konstruktorów i wykonawców sprzętu dla naszej strategii i taktyki rozgrywania konkurencji i zawodów, dla sportowej postawy. Szybownictwo nasze na arenie międzynarodowej ponownie potwierdziło, że jest ta gałęzią sportu, która konsekwentnie od wielu lat pozwala jednym ze wzruszeniem, drugim z podziwem i szacunkiem oglądać nasze narodowe barwy na najwyższych masztach i słuchać Mazurka Dąbrowskiego.

BOHDAN JANCELEWICZ



KONKRETNE PROPOZYCJE INSTRUKTORA SPADOCHRONOWEGO

PRZED X ZJAZDEM APRL

ŚLEDZĘ na bieżąco fachową prasę zagraniczną, związaną z problematyką spadochronową i na tej podstawie mogę stwierdzić, że pracuje się tam nowoczesnymi środkami wyczynowego szkolenia teoretycznego i praktycznego. Np. w Związku Radzieckim prowadzi się przygotowania naziemne ze skoczkami na podwieszanym przyrządzie (coś w rodzaju naszego trapezu) do nauki akrobacji, pod którym umieszczone jest lustro, w celu samokontroli przez skoczka wykonywanych przez niego elementów figur akrobacji. Następnie pokazuje się skoczkowi film, na którym te same elementy figur wykonuje jakiś mistrz w akrobacji.

U nas instruktorzy spadochronowi w aeroklubach nie są zainteresowani w rozwoju wyczynu i podnoszeniu własnych kwalifikacji z powodu braku bodźców, a ponadto są oni rozliczani przede wszystkim za wykonanie planu wyszkolenia w poszczególnych klasach, ilości wykonanych skoków itp. Jednak uczynienie z instruktorów spadochronowych owych omnibusów i magazynierów w bardzo poważnym stopniu stało się przyczyną (nie bez „pomocy" Biura ZG APRL) stagnacji w wyczynie spadochronowym.

Podstawowym błędem, który spowodował bark wysoko kwalifikowanych instruktorów, była całkowita rezygnacja z ich szkolenia, co mści się do dziś brakiem kadry instruktorskiej zdolnej do szkolenia wyczynowego skoczków. Niewątpliwie nie tylko sama kadra decyduje o wyczynie, ale i dodatkowe środki pomocnicze, w postaci takiej jak: urządzenia do przygotowań naziemnych (które do dziś są takie same w większości aeroklubów jak 20 lat temu), środki dydaktyczno-instruktażowe i odpowiednie do nich urządzenia, materiały z dziedziny teorii i techniki skoków wyczynowych itp. A wiadomo jest, że dziś nie wystarcza sam entuzjazm. Chcąc dorównać światowej czołówce w spadochroniarstwie, kadra instruktorsko-trenerska powinna zostać wyposażona w odpowiednie nowoczesne urządzenia do przygotowań naziemnych i szkolenia w powietrzu, jak chociażby miniaturowe radiostacje nadawczo-odbiorcze zamontowane w kaskach itp.

Przecież nie do pomyślenia byłyby sukcesy kolarzy czy piłkarzy bez nowoczesnych metod treningowych, zastosowania najnowszych urządzeń i apartury, które wykorzystano w cyklu przygotowawczo-terningowym. Te wszystkie czynniki w połączeniu z wysiłkiem sportowców przysporzyły im tyle blasku i sławy.

Reasumując te krótkie wywody chciałbym podać kilka propozycji, które być może zostaną wzięte pod uwagę przy opracowywaniu planu rozwoju wyczynu spadochronowego. Należy:

- **Dokonać reorganizacji wydziału spadochronowego Biura ZG APRL i wprowadzić tam ludzi, którzy potrafią myśleć perspektywicznie i pracować nowocześnymi środkami, a nie tylko wykonywać odgórne polecenia.**

- **Wprowadzić ryczałt lub etat dla trenerów spadochronowych, w celu zatrudnienia wysokokwalifikowanych instruktorów, umiejących pracować nowoczesnymi środkami dydaktyczno-szkoleniowymi oraz zacząć rozliczać ich z osiągnięć w szkoleniu wyczynowym.**

- **Wprowadzić większą liberalizację przepisów odnośnie wykonywania skoków, gdyż niektóre z nich są anachronizmami, jak chociażby punkt mówiący, że podczas skoków spadochronowych musi być na starcie lekarz, a nie dyplomowana pielęgniarka. Ten punkt w przepisach jest permanentnie przekraczany przez wszystkich instruktorów, co jest tajemnicą poliszynela. A taki system przepisów i pracy nie stwarza warunków do poszanowania tych pierwszych.**

- **Zmienić system określania resursów spadochronowych z formalno-prawnego na system wg faktycznego stanu technicznego. Zwiększy to ilość skoków na eksploatowanych spadochronach, a co za tym idzie, zmniejszy koszt jednostkowy skoku spadochronowego. Określenia faktycznego stanu technicznego spadochronu w ramach określonej ilości skoków dla danego typu spadochronu przez producenta dokonywałby instruktor spadochronowy. Natomiast po wykonaniu określonej ilości skoków przez producenta — określenia faktycznego stanu technicznego dokonywałby rzeczoznawca wraz z instruktorem spadochronowym. Ale do tego muszą być stworzone również odpowiednie bodźce.**

- **Wyposażyć aerokluby w nowoczesne urządzenia do szkolenia wyczynowego, takie jak: podwieszane systemy do nauki akrobacji, projektory filmowe o małych gabarytach (lub przewidzieć magnetowidy) oraz filmy instruktażowe, na których pokazane byłyby w zwolnionym tempie wszystkie elementy wchodzące w skład wiązanki akrobacji.**

- **Powołać zespół złożony z najlepszych specjalistów spadochronowych i dydaktycznych w celu opracowania podręcznika akrobacji spadochronowej, w oparciu o najważniejsze zdobycze nauki i techniki, bazujące na osiągnięciach ZSRR, NRD, Czechosłowacji i Francji.**

STEFAN FURMANIAK

318 DYWIZJON „GDAŃSKI”

WACŁAW KRÓL

POLSKIE Siły Powietrzne w Wielkiej Brytanii dysponowały w czasie drugiej wojny światowej następującymi bojowymi jednostkami lotniczymi:

— dywizjony bombowe: 300 „Ziemi Mazowieckiej”, 301 „Ziemi Pomorskiej”, 304 „Ziemi Śląskiej” i 305 „Ziemi Wielkopolskiej”;

— dywizjony myśliwskie: *) 302 „Poznański”, 303 „Warszawski im. Tadeusza Kościuszki”, 306 „Toruński”, 308 „Krakowski”, 309 „Ziemi Czerwińskiej” **), 315 „Dębliński”, 316 „Warszawski” i 317 „Wileński”;

— dywizjon nocny 307 „Lwowski”;

— dywizjon myśliwsko-rozpoznawczy 318 „Gdański”;

— dywizjon współpracy z artylerią 663 ***);

— Polska Eskadra Afrykańska — Polish Fighting Team ****).

Na koniec wojny, w maju 1945 r., bojowe lotnicze siły polskie liczyły 15 dywizjonów, co ogółem stanowiło



Samolot typu „Spitfire” Mk-IX.



Odznaka 318 Dywizjonu Myśliwsko-Rozpoznawczego „Gdańskiego” — uskrzydlony herb Gdańska.

około 300 samolotów najnowszych typów.

Najbardziej znana jest działalność bojowa dywizjonów myśliwskich i bombowych, a to dzięki licznym wspomnieniowym publikacjom napisanym przez członków tych dywizjonów. Doczekały się takich publikacji m. in. dywizjony — 302, 303, 304, 315, 316, „Cyrk Skalskiego”. W wydawnictwach, traktujących o historii wojennej Polskich Sił Powietrznych na Zachodzie, najmniej miejsca poświęca się dywizjonom rozpoznawczo-myśliwskim, do których zaliczał się również 318 dywizjon. Jego działalność bojowa, aczkolwiek w porównaniu z dywizjonami myśliwskimi czy bombowymi stosunkowo krótka, bo rozpoczynająca się 1 maja 1944 r., była pełna bohaterskich lotów na wszystko zdeterminowanych pilotów.

318 dywizjon został sformowany dnia 20 marca 1943 r. na lotnisku RAF w Detling w południowej Anglii, w hrabstwie Kent. Już w założeniu jego przeznaczeniem miało być działanie na korzyść 2 Polskiego Korpusu, przeszkalającego się wtedy na Bliskim Wschodzie.

Dywizjon otrzymał samoloty typu „Hurricane”. MK-1, które były w tamtym okresie samolotami już przestarzałymi. Obiecano, że po przeszkoleniu dywizjon otrzyma samoloty typu „Spitfire”.

Dowódcą dywizjonu został kpt. pil. Lech Wielochowski, a dowódcami eskadr — kpt. pil. Zbigniew Moszyński i kpt. pil. Wacław Berezecki. Kadrę instruktorską personelu latającego i technicznego ściągnięto z dywizjonów myśliwskich, resztę stanowiła młodzież, przeszkolona na specjalistycznych kursach. Niezwłocznie przystąpiono do przeszkalania w powietrzu w zakresie bojowego pilotażu, ukierunkowanego zgodnie z oczekującymi dywizjon zadaniami bojowymi.

15 sierpnia 1943 r. personel dywizjonu udał się drogą morską do Egiptu, gdzie w Port Said wylądował po 13-dniowej niebezpiecznej podróży. W bazie pod Kairem dywizjon pobrał 72 pojazdy mechaniczne i wyruszył na miejsce przeznaczenia do Palestyny na lotnisko Maquebila, usytuowane w pobliżu Nazaretu. Tam czekały już na pilotów samoloty typu „Hurricane” MK-II. Od razu przystąpiono do dalszych lotów treningowych, biorąc udział w ćwiczeniach z jednostkami 2 Polskiego Korpusu. Malaryczny klimat, w jakim znalazł się personel dywizjonu, sprawił, że wkrótce prawie połowa stanu osobowego zachorowała. Stan ten spowodował przeniesienie dywizjonu w dniu 13 października 1943 r. na lotnisko Gaza.

20 grudnia 318 dywizjon został przeniesiony do Egiptu na pustynne lotnisko w Quassassin, co oznaczało przestawienie się na warunki polowe i życie pod namiotami. Stąd dywizjon startował na udział w ostatnich ćwiczeniach przed odejściem 2 Polskiego Korpusu na front włoski. Dywizjon poniósł wtedy pierwszą stratę — na skutek zderzenia w powietrzu zginęło dwóch pilotów.

W marcu 1944 r. dywizjon otrzymał samoloty typu „Spitfire” MK-V, a 9 kwietnia udał się na front włoski. Rzut kołowy udał się do Włoch drogą morską, natomiast rzut powietrzny w ilości 16 „Spitfire'ów” przeleciał drogą przez Trypolis, Maltę i Sycylię i w dniu 1 maja 1944 r. wylądował na lotnisku przeznaczenia Tringo koło miasta Vasto, na wschodnim wybrzeżu Półwyspu Apenińskiego. Już następnego dnia dywizjon rozpoczął loty bojowe. Organizacyjnie i taktycznie dywizjon podlegał dowództwu lotnictwa współdziałania (1-st Tactical Air Force), znanego pod nazwą Desert Air Force. Lotnictwo to działało na korzyść 8 Armii Brytyjskiej, w składzie której był 2 Polski Korpus. Składało się ono z kilku skrzydeł — myśliwskich, bombowych i rozpoznawczych. Do składu 285 skrzydła rozpoznawczego przydzielono polski 318 dywizjon myśliwsko-rozpoznawczy.

Początkowo dywizjon polski współpracował z 5 Korpusem Brytyjskim, który nad Adriatykiem prowadził z wrogiem walkę pozycyjną. Po zdobyciu Monte Cassino 18 maja 1944 r. przez 2 Polski Korpus, walki weszły w stadium ruchowych działań. Polacy zluzowali 5 Korpus Brytyjski i tym samym 318 dywizjon wykonywał odtąd zadania na korzyść 2 Polskiego Korpusu. Podniosło to morale personelu dywizjonu, walczono po prostu na polsko-niemieckim froncie.

Charakter zadań bojowych polegał na lotach wzrokowego i fotograficznego rozpoznania na tyłach nieprzyjaciela, do 150 km poza linią frontu oraz na lotach rozpoznawczych niemieckiej artylerii i korygowanie ogniem polskich dział. Loty te odbywały się na stosunkowo małych wysokościach, piloci narażeni byli zawsze na silny ogień nieprzyjacielskiej obrony. Chcąc dobrze wykonać zadanie, polscy powietrzni zwiadowcy ciągle zmieniali wysokość, prędkość i kierunek lotu. Natężenie lotów było duże, a wysiłek pilotów spory. Sytuację ratowało to, że dywizjon miał wtedy na stanie 31 pilotów i nie ponosił strat. W czerwcu na przykład tylko 4 samoloty zostały uszkodzone przez ogień obrony niemieckiej.

Postęp wojsk aliantów na północ powodował zmianę lotnisk. W czerwcu 318 dywizjon działał kolejno z lotnisk — St. Vito, Tortoretto i Fermo.

W lipcu dywizjon brał udział w bitwie o Ankonę. Wykonał wtedy łącznie 683 loty bojowe, w tym 425 na rozpoznanie, 82 na korygowanie ogniem artylerii i 176 na atakowanie celów naziemnych, przeważnie pojazdów mechanicznych i kolumn nieprzyjacielskich wojsk. Do 21 lipca dywizjon całością działał z lotniska Falconara. Tego dnia pierwsza eskadra została przesunięta na lotnisko Castiglione, skąd wykonywała loty na korzyść 5 armii amerykańskiej.

DOKOŃCZENIE NA STR. 10

*) Dywizjon posiadał na stanie od 18 do 20 samolotów. Siłę uderzeniową dywizjonu stanowiło 12 samolotów, reszta stanowiła zapas.

**) 309 Dywizjon został sformowany 23 listopada 1940 r. jako dywizjon współpracy z wojskami lądowymi. W 1943 r. został przekwalifikowany na dywizjon myśliwsko-rozpoznawczy, a w 1944 r. na czysto myśliwski.

***) 663 dywizjon został sformułowany we Włoszech 8 września 1944 r. z przeznaczeniem do współpracy z artylerią 2 Polskiego Korpusu. Posiadał samoloty nieuzbrojone typu Auster, a zadaniem załóg było korygowanie ogniem artylerii.

****) Polska Eskadra Afrykańska, zwana popularnie od jej dowódcy „Cyrkiem Skalskiego”, została zorganizowana w styczniu 1943 r. Działała w północnej Afryce w składzie lotnictwa 8 armii brytyjskiej (konkretnie w 145 dywizjonie RAF) od 13 marca do 12 maja 1943 r., tj. do końca kampanii afrykańskiej.

Apollo

ENCYKLOPEDIA WYPRAW KSIĘŻYCOWYCH

PROGRAM „APOLLO“ — to jedno z najambitniejszych przedsięwzięć w historii astronautyki. Wśród przeprowadzonych w jego ramach 11 lotów załogowych 6 połączonych było z lądowaniem na Księżycu. Poniżej zamieszczamy uporządkowane w zwartej formie wiadomości o tych 6 wyprawach na Srebrny Glob, zrealizowanych na przestrzeni 2,5 roku — od lipca 1969 r. do grudnia 1972 r. Wzięło w nich udział 18 astronautów; 12 z nich przebywało na powierzchni naturalnego satelity Ziemi. Pozostali, oczekując na swoich kolegów, okrążali go w statkach macierzystych. Łączny czas pobytu selenonautów na Księżycu wyniósł 299 h 34 min. Z tego bezpośrednio na jego powierzchni lunonauci (opuszczając pojazdy LM 14 razy) spędzili 79 h 13 min. W 3 ostatnich wyprawach astronauci dysponowali pojazdem ROVER o napędzie elektrycznym.

Plonem wypraw „APOLLO“ jest zebranie 393 kg próbek gruntu księżycowego pochodzących z różnorodnych rejonów, uzyskanie tysięcy fotografii dokumentacyjnych oraz wykonanie 62 doświadczeń naukowych (z zestawu 24) na powierzchni Srebrnego Globu i 36 (z zestawu 16) z jego orbity satelitarnej. Większość tych doświadczeń trwa nadal, dzięki działaniu w sposób automatyczny pozostawionej przez ludzi na Księżycu aparatury badawczej.

W dalszej części opiszemy kolejno wyprawy programu „APOLLO“ połączone z lądowaniem na Księżycu. Wymaga to kilku wyjaśnień. Nazwiska astronautów podane są w kolejności: dowódca, pilot lądownika, pilot pojazdu macierzystego. Nazwy pojazdów, nadawane im zwyczajowo przez załogę, odnoszą się: pierwsza do statku macierzystego, druga do lądownika. Zestaw doświadczeń naukowych wykonywanych w programie „APOLLO“ zawierał następujące eksperymenty:

Doświadczenia prowadzone na orbicie Księżyca (ew. służące im przyrządy):

S—158. Fotografia wielowidmowa
S—176. Pułapki meteoroidów
S—177. Fotografie ultrafioletowe Ziemi i Księżyca
S—178. Badanie światła rozproszonego na pyle kosmicznym
S—160. Spektrometr promieniowania gamma
S—161. Badanie promieniowania rentgenowskiego
S—162. Spektrometr promieniowania alfa
S—164. Badanie propagacji fal radiowych pasmo S (statek APOLLO)
S—164. Badanie propagacji fal radiowych pasmo S (subsatelita)
S—165. Spektrometr masowy
S—169. Spektrometr dalekiego nadfioletu
S—170. Sondaż radarowy
S—171. Przeszukujący radiometr podczerwieni
S—173. Badanie cząstek pyłowych na granicy cienia (subsatelita)
S—174. Magnetometr (subsatelita)
S—209. Sondowanie Księżyca (za pomocą fal elektromagnetycznych)

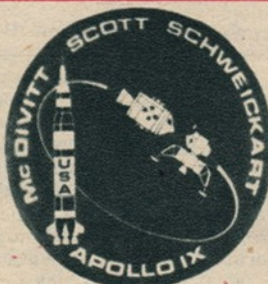
Doświadczenia na powierzchni Księżyca (ew. służące im przyrządy):

S—031. Sejsmika pasywna
S—033. Sejsmika aktywna
S—034. Magnetometr stacjonarny
S—035. Spektrometr wiatru słonecznego
S—036. Detektor jonów supertermicznych
S—037. Pomiary przepływu ciepła w gruncie
S—038. Wykrywanie cząstek naładowanych
S—058. Miernik jonów z zimną katodą
S—059. Badania geologiczne
S—078. Reflektor światła laserowego
S—080. Ustalanie składu wiatru słonecznego (za pomocą folii Al)
S—151. Detekcja promieniowania kosmicznego
S—184. Zdjęcia mikrostruktury gruntu
S—198. Przenośny magnetometr
S—199. Przenośny grawimetr
S—200. Badanie własności mechanicznych gruntu
S—201. Kamera-spektroskop dalekiego nadfioletu
S—202. Detekcja mikrometeroidów i wybitych przez nie cząstek
S—203. Sondaż sejsmiczny
S—204. Badanie własności elektrycznych gruntu
S—205. Badanie składu „atmosfery“ Księżyca
S—207. Grawimetr stacjonarny
S—229. Sonda neutronowa
M—515. Detektor pyłu

WYPRAWA „APOLLO—11“

Uczestniczyli w niej Neil Armstrong, Edwin Aldrin i Michael Collins posługujący sę pojazdami „Columbia“ i „Eagle“. Data startu — 16.07.1969. Czas trwania wyprawy — 195 h 19 min. Lądowanie na Księżycu, na Mare Tranqulitatis nastąpiło 20.07.1969. Współrzędne selenograficzne lądowiska: 23°25‘45“E; O°41‘15“N. „Eagle“ pozostał na Srebrnym Globie przez 21 h 36 min. Lunonauci opuścili pojazd 1 raz poruszając się w promieniu zaledwie 60 m od niego. Armstrong przebywał na powierzchni 2 h 14













min., Aldrin — 1 h 54 min. Pierwsi selenonauci zebrali 22 kg próbek gruntu oraz wykonywali doświadczenia z serii S oznaczone numerami: 031; 059; 078; 080; 151. Pojazd „Columbia" z Collinsem na pokładzie okrążył Księżyc 30 razy. Pierwsza wyprawa na naturalnego satelitę Ziemi zakończyła się wodowaniem 24.07.1969. Astronautów oczekiwał lotniskowiec „Hornet".

WYPRAWA „APOLLO-12"

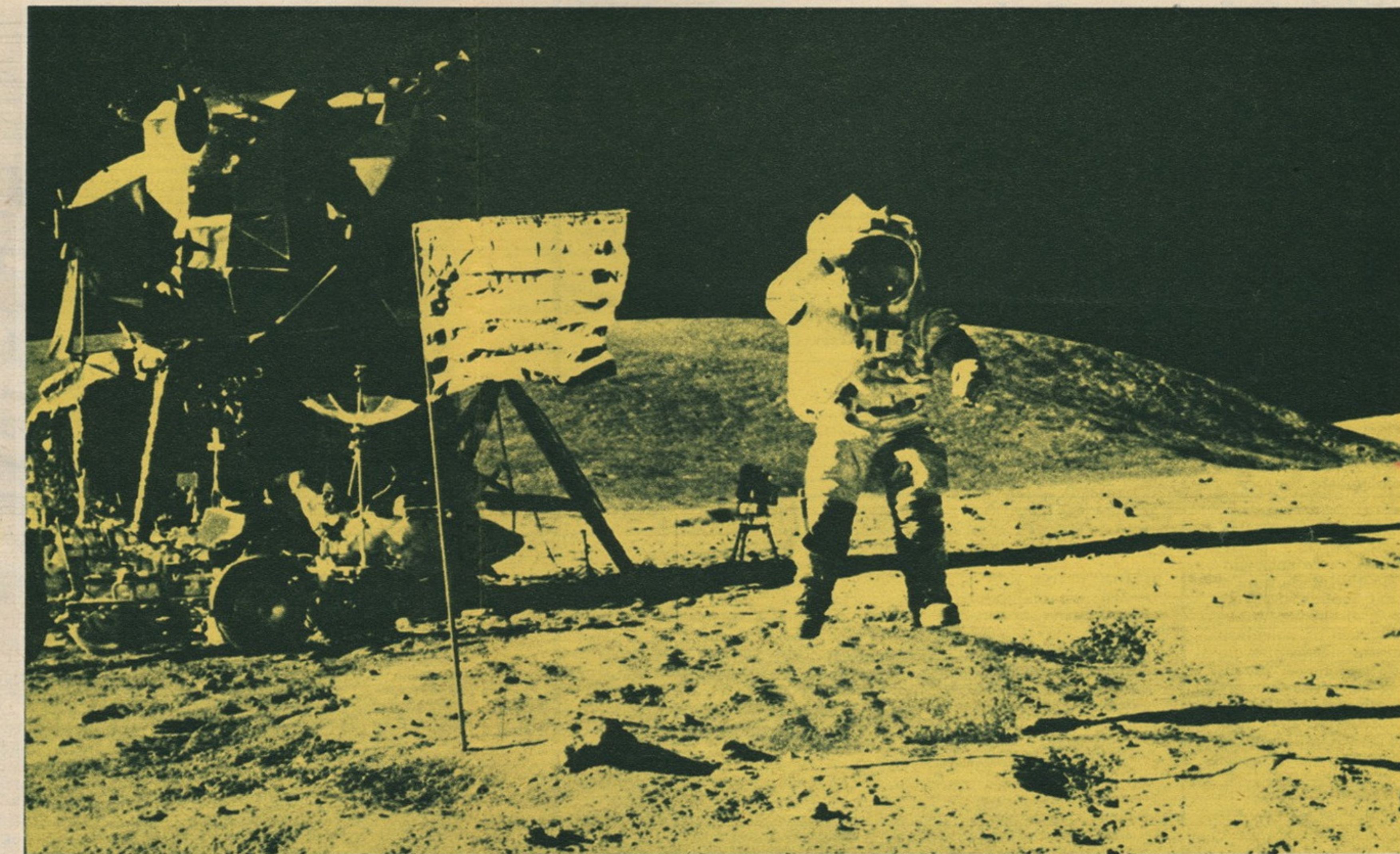
W drugiej wyprawie na Księżyc udział wzięli: Charles Conrad, Alan Bean i Richard Gordon, używający pojazdów „Yankee Clipper" i „Interpid". Start nastąpił 14.11.1969. Wyprawa trwała 244 h 36 min. Lądowanie na Srebrnym Globie na nizinie Oceanus Procellarum nastąpiło 19.11.1969. Współrzędne selenograficzne lądowiska: 23°23'14"W; 3°11'51"S. Postój pojazdu „Interpid" na Księżycu trwał 31 h 30 min. Lunonauci opuszczali lądownik dwukrotnie. Conrad spędził poza nim 7 h 36 min, Bean 6 h 25 min. Działając w promieniu 500 m selenonauci zebrali 34 kg próbek oraz przeprowadzili lub zainicjowali doświadczenia oznaczone w zestawie literą S i numerami: 031; 034; 035; 036; 058; 059; 080; 184 oraz M-515. Ponadto podeszli do znajdującego się zaledwie 183 m od pojazdu „Interpid" próbnika bezzałogowego „SURVEYOR—3" i zdemontowali do badań naziemnych kilka jego części. Gordon okrążył Księżyc w statku „Yankee Clipper" 45 razy, wykonując doświadczenie S-158. Wyprawa „APOLLO—12" jako pierwsza korzystała z toru lotu różniącego się od tzw. drogi swobodnego powrotu, pozwalającej na oblecenie Srebrnego Globu i powrót na Ziemię bez użycia silnika. Misja zakończyła się wodowaniem 24.11.1969. Lunonautów oczekiwał lotniskowiec „Hornet".

WYPRAWA „APOLLO—14"

W trzeciej wyprawie uwieńczonej lądowaniem na Księżycu uczestniczyli: Alan Shepard, Edgar Mitchell i Stuart Roosa, którzy używane przez siebie pojazdy nazwali „Kitty Hawk" i „Antares". Misja rozpoczęła się 31.01.1971 i trwała 216 h 00 min. Lądowanie na Srebrnym Globie, w rejonie Fra Mauro nastąpiło 5.02.1971. Współrzędne selenograficzne lądowiska: 17°27'46"W; 3°40'19"S. „Antares" pozostał na Księżycu 33 h 31 min. Lunonauci opuszczali go 2 razy, w łącznym czasie 9 h 34 min. Zebrali w tym czasie 43 kg próbek gruntu oraz wykonali lub zapoczątkowali doświadczenia oznaczone w spisie literą S i numerami: 031; 033; 036; 038; 058; 059; 078; 080;198;200 oraz M-515. Lunonauci oddalili się od lądownika „Antares" na 2 km oraz posługiwali się do transportu próbek i sprzętu dwukołowym wózkiem. „Kitty Hawk" okrążył Srebrny Glob 34 razy. Znajdujący się wewnątrz Roosa wykonał doświadczenia S-176; 178; 164 i 170. W trakcie tej misji statek macierzysty po raz pierwszy wprowadził lądownik na przebiegającą nisko nad powierzchnią Księżyca orbitę eliptyczną. Wyprawa zakończyła się wodowaniem 9.02.1971. Lunonautów oczekiwał nosiciel śmigłowców „New Orlean". Jako ostatni odbyli oni kwarantannę biologiczną.

WYPRAWA „APOLLO—15"

Wzięli w niej udział: David Scott, James Irvin i Alfred Worden. Używane przez siebie pojazdy nazwali oni „Endeavor" i „Falcon". Misja rozpoczęła się 26.07.1971 i trwała 295 h 12 min. „Falcon", ze Scottem i Irvinem na pokładzie osiadł na Srebrnym Globie, w pobliżu Doliny Handleya 30.07.1971. Współrzędne selenograficzne lądowiska: 3°39'30"E; 26°04'54"N. „Falcon" przebywał na Księżycu 66 h 55 min. Lunonauci opuszczali go 3 razy spędzając na powierzchni naturalnego satelity Ziemi 18 h 37 min. Zebrali 77 kg próbek gruntu oraz zrealizowali lub zapoczątkowali doświadczenia S-031; 034: 035; 036; 037; 058; 059; 078; 080; 200 i M-515. Zabranym po raz pierwszy na powierzchnię Księżyca pojazdem o napędzie elektrycznym ROVER selenonauci przejechali 27,9 km. Promień ich działania wzrósł do 7 km. Nowe, wygodniejsze skafandry pozwalały przebywać poza lądownikiem 8 h bez uzupełniania zapasu tlenu. Statek „Endeavor" okrążył Srebrny Glob 74 razy. Worden wykonał doświadczenia: S-176; 177; 178; 160;161; 162; 164; 165; 170; 173; 174. Pojazd macierzysty po raz pierwszy wyposażono w działający na orbicie Księżyca blok aparatury naukowej SIM oraz małego subsatelitę. W drodze powrotnej na Ziemię Worden wyszedł w przestrzeń kosmiczną i wydobył z kamer filmowych kasety z materiałami fotograficznymi. Kończące misję wodowanie nastąpiło 7.08.1971, a selenonautów i kabinę podjął lotniskowiec „Okinawa".



WYPRAWA „APOLLO—16"

Uczestniczyli w niej: John Young, Charles Duke i Thomas Matingly, którzy nazwali używane przez siebie pojazdy „Casper" i „Orion". Misja rozpoczęła się 16.04.1972 i trwała 265 h 38 min. Young i Duke osadzili „Oriona" na Księżycu 20.04.1972 na płaskowyżu otaczającym krater Descartes. Współrzędne selenograficzne lądowiska: 15°30'59"E; 9°00'01"S. Postój lądownika wyprawy „APOLLO—16" na Srebrnym Globie trwał 71 h 02 min. Young i Duke odbyli 3 wypady badawcze trwające łącznie 20 h 14 min. Przejechali ROVER-em 27,1 km i zebrali 98 kg próbek gruntu. Wykonali, ewentualnie zainicjowali eksperymenty: S-031; 033; 034: 037; 059; 080; 152; 198; 200; 201. „Casper" okrążył Księżyc 63 razy, a przebywający w nim Mattingly zrealizował doświadczenia: S-176; 177; 160; 161; 162; 164; 165; 170; 173; 174. Pojazd macierzysty wyposażony był w blok instrumentów naukowych SIM i wypuszczanego na orbicie księżycowej subsatelitę. W drodze powrotnej na Ziemię Mattingly odbywając „spacer" kosmiczny przeniósł z SIM do kabiny załogi kasety z filmami. Lunonauci wodowali na Pacyfiku 27.04.1972 i zostali przyjęci na pokład lotniskowca „Ticonderoga".



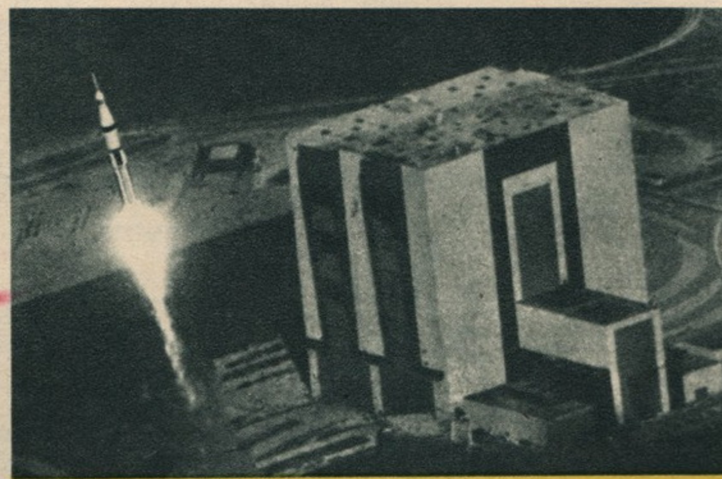








Godła wszystkich wypraw załogowych programu „Apollo", od „Apollo -7" do „Apollo-17", a wśród nich wyprawy zakończone lądowaniem na Księżycu („Apollo-11, 12, 14, 15, 16 i 17). Wyprawa księżycowa „Apollo-13" nie powiodła się z przyczyn technicznych (uszkodzony wskutek wybuchu statek musiał powrócić z okolicy Księżyca na Ziemię). Działo się to 11—17.4.1970 r. Załogę stanowili: James Lovell, Frederick Haise i James Swigert. Nazwa statku: „Odyssey", lądownika — „Aquarius".



Nieznane, a przy tym niezwykłe zdjęcie momentu startu zespołu „Saturn-Apollo" wykonane z pokładu samolotu C-135 lecącego na wysokości 10 000 m nad Cape Kennedy. Widoczna jest również wielka hala montażowa rakiet nośnych.

WYPRAWA „APOLLO—17"

Uczestnikami ostatniej wyprawy na Srebrny Glob byli: Eugene Cernan, dr Harisson Schmitt i Ronald Evans. Ich pojazdy nosiły nazwy „America" i „Challenger". Misja rozpoczęta 7.12. 1972 trwała 301 h 51 min. Cernan i Schmitt wylądowali na Księżycu 11.12.1972 u podnóża Gór Taurus, w pobliżu krateru Littrow. Współrzędne selenograficzne lądowiska: 30°46'19"E; 20°09'50" N. Pobyt na Księżycu trwał 75 h. Lunonauci opuszczali „Challengera" 3 razy. Łącznie spędzili poza jego kabiną 20 h 58 min. Przejechali ROVER-em 34 km. Zebrali 117 kg próbek gruntu, a doświadczenia, którymi zajmowali się to: S-037; 207; 202; 203; 205; 059; 152; 199; 200; 204; 229. Statek „America" wyposażony w zestaw SIM okrążył naturalnego satelitę Ziemi 75 razy, a przebywający w nim Evans zrealizował doświadczenia: S-176; 164; 169; 171 i 202. Podczas lotu powrotnego Evans wyszedł na zewnątrz pojazdu macierzystego. Misja zakończyła się dokładnie przed rokiem 19.12.1972. Na ostatnich astronautów programu „APOLLO" czekał lotniskowiec „Ticonderoga".

Mgr inż. JERZY WIERZBOWSKI

318 DYWIZJON „GDAŃSKI”



Jeden z pilotów 318 Dywizjonu, por. pil. Czesław Nowak (1944 r.)

DOKOŃCZENIE ZE STR. 7

30 sierpnia eskadra ta poniosła pierwszą stratę — z lotu nie powrócił do bazy por. pil. Czesław Nowak. *)

31 sierpnia pierwsza eskadra połączyła się znów z dywizjonem na lotnisku Cassandra. Po zatrzymaniu się linii frontu na linii obronnej Gotów, 318 dywizjon w dalszym ciągu działał bardzo intensywnie, wykonując zadania głównie na korygowanie ogniem artylerii. Znów zmieniono lotniska, najpierw na Piagiolino i następnie w Rimini, z którego saperzy usunęli i unieszkodliwili ponad 2000 min. Mimo tego jednak 2 samoloty i 2 samochody cysterny zostały zniszczone od ukrytych jeszcze min. W nocy z 30 września na 1 października lotnisko to zostało zbombardowane przez samoloty Luftwaffe. Polski dywizjon miał szczęście, nie poniósł strat, natomiast stacjonujący tam również dywizjon brytyjski poniósł dotkliwe straty w zabitych i rannych oraz zniszczonych samolotach.

W październiku 1944 r. 318 dywizjon otrzymał doskonałe samoloty „Spitfire” MK-IX. Stacjonował wtedy na lotnisku Forli, które od czasu do czasu było nękane ogniem niemieckiej artylerii i dwukrotnie nalotami nocnymi Luftwaffe.

Zima 1944 r. zaczęła się na froncie włoskim dosyć wcześnie, a poprzedzona była wichurami, obfitymi ulewami, to znów mgłami. Potem przyszły śniegi i pluchy, które bardzo utrudniały wykonywanie zadań w powietrzu i obniżały wysokość lotów. To z kolei narażało pilotów na silny ogień z ziemi. W tym okresie dywizjon poniósł dalsze straty — dwóch pilotów zginęło, jeden dostał się do niewoli i dwóch było rannych, a siedem samolotów zostało poważnie uszkodzonych przez ogień obrony. Front włoski zatrzymał się i przybrał charakter walk pozycyjnych. Z obu stron działała natomiast bardzo intensywnie artyleria.

W nowym roku 1945 piloci 318 dywizjonu zaczęli wykonywać dodatkowo dalekie loty rozpoznawcze nad rejonem Wenecji i Padwy. Zadania te były niebezpieczne ze względu na obecność w tamtym rejonie myśliwców wroga. Dlatego też loty na rozpoznanie dalekie wykonywano siłą — samoloty rozpoznawcze ubezpieczane były przez klucz lub eskadrę „Spitfire'ów”.

W kwietniu 1945 r. ruszyło natarcie 8 Armii Brytyjskiej. 318 dywizjon ofiarnie wspierał działania 2 Polskiego Korpusu, uwieńczone zdobyciem Bolonii w dniu 21 kwietnia. Potem piloci dywizjonu rozpoznawali i atakowali z broni pokładowej cofające się wojska nieprzyjacielskie. Na początku maja piloci zapuszczali się nad Austrię i Jugosławię.

W działaniach w 1945 r. dywizjon polski nie miał żadnych strat w personelu lotniczym, jedynie kilka samolotów odniosło uszkodzenia od ognia obrony naziemnej nieprzyjaciela.

9 maja 1945 r. był koniec wojny. 318 dywizjon bazował wtedy na lotnisku Russia koło miasta Ferrary.

318 Dywizjon Myśliwsko-Rozpoznawczy w czasie swojej rocznej działalności bojowej na froncie włoskim — od 2 maja 1944 r. do 8 maja 1945 r. — wykonał ogólnie 4864 loty bojowe w czasie 6240 godzin. W akcjach bojowych stracił 3 poległych pilotów, jeden dostał się do niewoli, dalszych 4 pilotów zginęło w wypadkach lotniczych. Sukcesów bojowych dywizjonu nie da się określić jak dywizjonów bombowych czy myśliwskich. Jego praca polegała na rozpoznaniu ruchów nieprzyjaciela i wykrywaniu celów poza linią frontu, głównie stanowisk artylerii i zgrupowań broni zmechanizowanej. Piloci pełnili rolę powietrznych obserwatorów odnośnie skuteczności ognia własnej artylerii, korygowali go, naprowadzali na cele. Dodatkowo piloci atakowali z broni pokładowej cele nieprzyjaciela poza linią frontu, głównie kolumny zmotoryzowane i skupiska wojsk. W działalności swojej stale byli narażeni na silny ogień obrony nieprzyjaciela. Tylko dzięki mistrzowskiemu opanowaniu techniki pilotowania „Spitfire'ów” i stosowania doskonałej taktyki w lotach bojowych — 318 dywizjon mógł poszczycić się dużymi osiągnięciami przy stosunkowo małych własnych stratach.

Kolejnymi dowódcami 318 dywizjonu byli: mjr pil. L. Wielochowski, kpt. pil. Z. Moszyński i — już po wojnie — kpt. pil. W. Berezecki.

Po zakończeniu wojny dywizjon został wycofany do Anglii i tam, w 1946 r., rozwiązany.

WACŁAW KRÓL

*) Por. pil. Czesław Nowak, ur. 12 maja 1919 r. we wsi Mądre, pow. Środa Wielkopolska, zginął w locie bojowym w rejonie Bolonii, Włochy. Pochowany na cmentarzu w Bolonii, grób — 2-A-4.

BIULETYN AEROKLUBU PRL

nr 491 i 492

Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej zatwierdził następujące wyczyny jako rekordy krajowe:

KLASA D-1 (szybowce jednomiejscowe)

Prędkościowy przelot po trasie trójkąta 300 km

Adela Dankowska (Aeroklub Poznański) na szybowcu „Jantar“ nr rej. SP 2637, na trasie Leszno — Ostrzeszów — Września — Leszno, dnią 18.05.1973 r. — **90,704 km/h**

Franciszek Kępka (Aeroklub Bielsko-Bialski) na szybowcu „Jantar“ nr rej. SP 2636, na trasie Leszno — Ostrzeszów — Września — Leszno, dnia 18.05.1973 r. — **101,284 km/h**

Odległość przelotu docelowo-powrotnego

Adela Dankowska (Aeroklub Poznański) na szybowcu „Jantar“ nr rej. SP 2637, na trasie Leszno — Brody — Leszno, dnia 29.05.1973 r. — **672,2 km**

Prędkość przelotu po trasie trójkąta 500 km

Adela Dankowska (Aeroklub Poznański) na szybowcu „Jantar“ nr rej. SP 2637, na trasie Leszno — Barlinek — Jaksice — Leszno, dnia 17.06.1973 r. — **73,35 km/h**

Henryk Muszczyński (Aeroklub Ostrowski) na szybowcu „Jantar“ nr rej. SP 2636, na trasie Leszno — Barlinek — Jaksice — Leszno, dnia 17.06.1973 r. — **100,71 km/h**

WYCZYNY HOMOLOGOWANE

Prędkość przelotu docelowego 100 km

Adela Dankowska (Aeroklub Poznański) na szybowcu „Cobra-17“ nr rej. SP 2540, na trasie Zbarzewo — Michałków, dnia 12.05.1973 r. — **131,74 km/h**

Prędkość przelotu docelowego 200 km

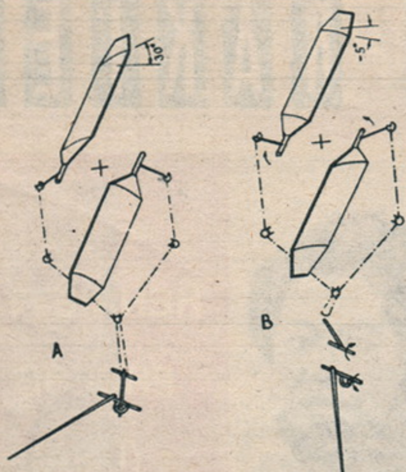
Pelagia Majewska (Aeroklub Warszawski) na szybowcu „Cobra-17“ nr rej. SP 2539, na trasie Leszno — Rudniki, dnia 12.05.1973 r. — **138,92 km/h**

Franciszek Kępka (Aeroklub Bielsko-Bialski) na szybowcu „Orion“ nr rej. SP 2634, na trasie Leszno — Rudniki, dnia 12.05.1973 r. — **140,44 km/h**

SREBRNE ODZNAKI SZYBOWCOWE

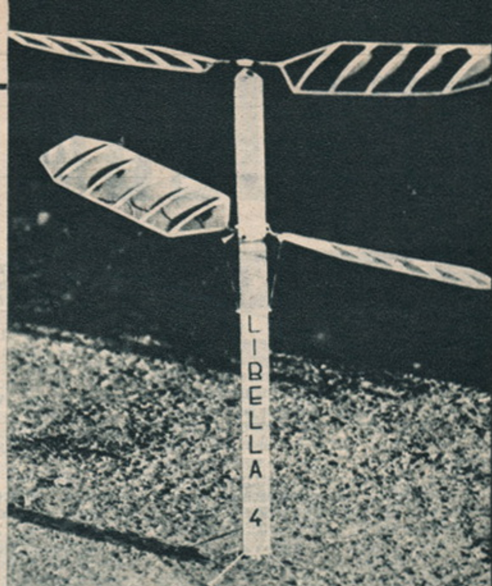
12	(4116)	Henryk Król	— 5 h 07 min.,	1200 m.	75 km	(10.5.1973)
13	(4117)	Grażyna Kasprzycka	— 5 h 18 min.,	1400 m.	52 km	(13.5.1973)
14	(4118)	Maria Zawiślan	— 5 h 37 min.,	1350 m,	90 km	(13.5.1973)
15	(4119)	Janusz Wróblewski	— 5 h 30 min.,	1025 m.	80 km	(17.5.1973)
16	(4120)	Ryszard Strzała	— 5 h 19 min.,	1050 m,	53 km	(18.5.1973)
17	(4121)	Andrzej Patro	— 6 h 03 min.,	1275 m.	89 km	(19.5.1973)
18	(4122)	Jacek Baranowski	— 5 h 22 min.,	1350 m,	56 km	(28.5.1973)
19	(4123)	Antoni Kawzowicz	— 5 h 06 min.,	1250 m,	97 km	(29.5.1973)
20	(4124)	Marek Jastrzembski	— 6 h 06 min.,	1350 m,	177 km	(29.5.1973)
21	(4125)	Wiesław Śpiechowicz	— 5 h 50 min.,	1300 m,	89 km	(29.5.1973)
22	(4126)	Zbigniew Bałowski	— 5 h 18 min.,	1050 m,	85 km	(29.5.1973)
23	(4127)	Maciej Aksler	— 5 h 16 min.,	1050 m,	83 km	(29.5.1973)
24	(4128)	Marek Brejta	— 7 h 38 min.,	1250 m,	63 km	(30.5.1973)
25	(4129)	Andrzej Armata	— 6 h 09 min.,	1200 m,	129 km	(31.5.1973)
26	(4130)	Krzysztof Malarski	— 5 h 23 min.,	1600 m,	107 km	(31.5.1973)
27	(4131)	Jan Sulkowski	— 5 h 59 min.,	1100 m,	56 km	(31.5.1973)
28	(4132)	Wiktor Żbikowski	— 5 h 21 min.,	1370 m,	88 km	(31.5.1973)
29	(4133)	Jerzy Kulik	— 5 h 03 min.,	1250 m,	80 km	(1.6.1973)
30	(4134)	Stanisław Malewski	— 5 h 14 min.,	1400 m,	85 km	(1.6.1973)
31	(4135)	Andrzej Smielkiewicz	— 5 h 08 min.,	1750 m,	60 km	(2.6.1973)
32	(4136)	Józef Puszczyński	— 5 h 31 min.,	1150 m,	63 km	(5.6.1973)
33	(4137)	Andrzej Kaniecki	— 5 h 17 min.,	1130 m,	55 km	(6.6.1973)
34	(4138)	Wojciech Cybulski	— 5 h 16 min.,	1050 m,	55 km	(6.6.1973)
35	(4139)	Andrzej Trepczyński	— 5 h 22 min.,	1550 m,	56 km	(6.6.1973)
36	(4140)	Andrzej Hytrek	— 6 h 00 min.,	1400 m,	51 km	(10.6.1973)
37	(4141)	Mirosław Nowicki	— 7 h 56 min.,	1050 m,	55 km	(12.6.1973)
38	(4142)	Andrzej Szeszko	— 6 h 11 min.,	1750 m,	56 km	(12.6.1973)
39	(4143)	Andrzej Zaręba	— 6 h 33 min.,	1075 m,	340 km	(16.6.1973)
40	(4144)	Zdzisław Grzegorkiewicz	— 6 h 14 min.,	1075 m.	58 km	(17.6.1973)
41	(4145)	Andrzej Wolniak	— 6 h 36 min.,	1150 m,	63 km	(17.6.1973)
42	(4146)	Tadeusz Lusiński	— 5 h 19 min.,	1750 m,	51 km	(18.6.1973)
43	(4147)	Tomasz Gościński	— 5 h 06 min.,	1295 m	54 km	(25.6.1973)
44	(4148)	Marek Gawlik	— 6 h 08 min.,	1300 m,	56 km	(26.6.1973)
45	(4149)	Andrzej Dawidowicz	— 5 h 30 min.,	1950 m,	59 km	(26.6.1973)
46	(4150)	Andrzej Kluska	— 5 h 28 min.,	1125 m,	85 km	(26.6.1973)
47	(4151)	Edward Małecki	— 5 h 04 min.,	1486 m,	55 km	(27.6.1973)
48	(4152)	Roman Musiał	— 5 h 22 min.,	1400 m,	59 km	(30.6.1973)
49	(4153)	Grzegorz Krzysztofek	— 5 h 36 min.,	1675 m,	146 km	(30.6.1973)
50	(4154)	Zbigniew Bronowicki	— 5 h 08 min.,	1150 m,	59 km	(2.7.1973)
51	(4155)	Andrzej Domański	— 5 h 12 min.,	1300 m,	55 km	(2.7.1973)
52	(4156)	Paweł Baranowski	— 6 h 56 min.,	1250 m,	56 km	(2.7.1973)

SEKRETARZ GENERALNY AEROKLUBU PRL
plk dypl. STANISŁAW MILER



A — ustawienie łopat wirnika dolnego podczas startu. B — ustawienie łopat wirnika dolnego podczas lotu na autorotacji.

REKORDOWY MODEL WIROPŁATA



Rekordowy model Libella-4.

MODELE wiropłatów podobnie jak i ich wielkie odpowiedniki są konstrukcjami trudnymi. Mogliśmy się o tym przekonać, gdy na rozpisany przez APRL konkurs nie wpłynęła jak dotąd ani jedna praca. Swoją drogą konkurs był absolutnie źle pomyślany. Warunki regulaminowe nastawiono na inżynierów o wysokich kwalifikacjach, źle mówię — na profesorów o wiropłatowej specjalności. I dlatego konkurs się nie udał. W dodatku nie opublikowano warunków konkursu w prasie lotniczej, a jedynie w „Modelarzu".

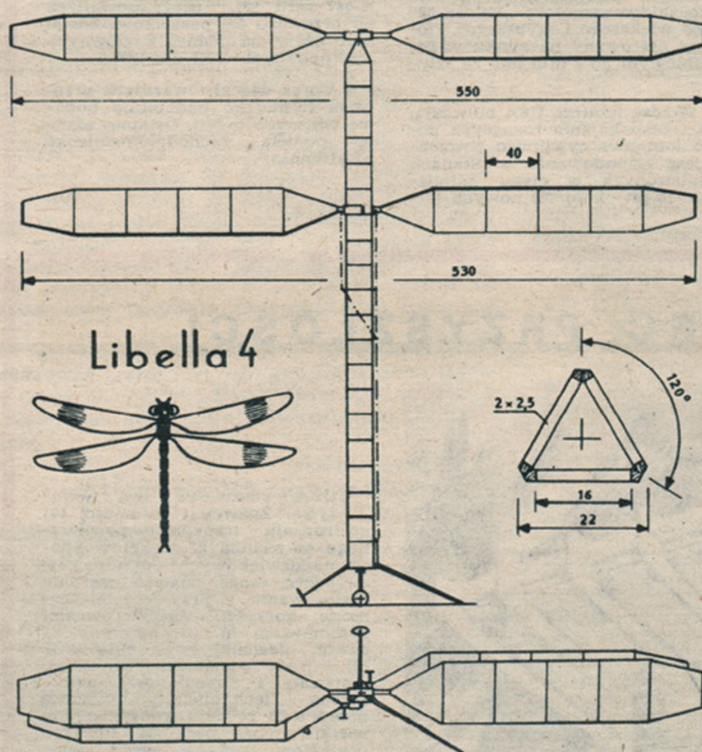
Założeniem konkursu było zbudowanie superśmigłowca zdalnie kierowanego. Gdyby rozpisano konkurs na modele śmigłowców różnych podgrup, między innymi z napędem gumowym, sterowane i niesterowane, dziś mielibyśmy ciekawe modele, mogące stanowić swego rodzaju odskocznię do konstrukcji bardziej zaawansowanych. Trudno jednak biadać po fakcie, warto jedynie zaapelować do wydziału modelarskiego APRL o rozpisanie nowego konkursu — dla modelarzy, opartego na realnych możliwościach konstruktorskich jak i materiałowych.

Przykładem interesującego rozwiązania wiropłata z napędem gumowym może być konstrukcja P. Motekajtisa z ZSRR, który to model w 1953 roku utrzymywał się w powietrzu 12 minut 02 s, ustanawiając rekord międzynarodowy. Plan modelu otrzymaliśmy bezpośrednio od konstruktora.

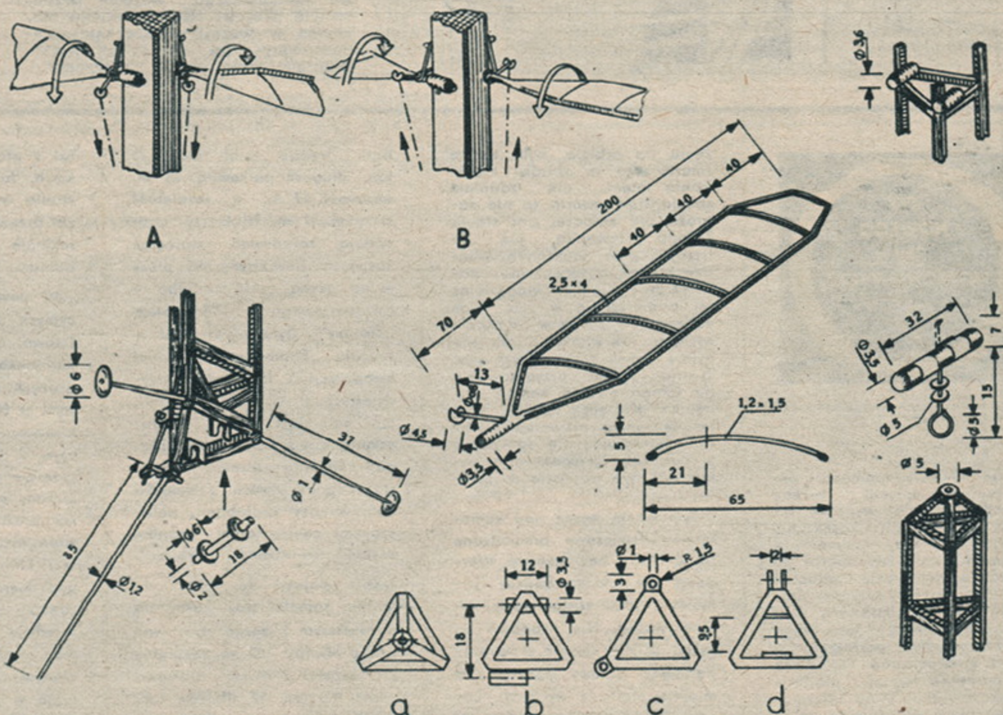
Model „Libella-4" jest śmigłowcem o dwóch współosiowych wirnikach nośnych. Wirnik górny obracany jest przez wał napędzany silnikiem gumowym, a wirnik dolny stanowi jedną całość z kadłubem. Kadłub o przekroju trójkątnym wykonany jest całkowicie z balsy. Pokrycie — bibułka japońska wielokrotnie cellonowana. Wirniki również sporządzone są z balsy, łącznie z żeberkami. Pokrycie z bibułki japońskiej nie jest cellonowane. Kąty nastawienia łopat wirnika górnego można regulować na ziemi, natomiast kąty wirnika dolnego zmieniają się automatycznie z chwilą, gdy model przechodzi do lotu bezsilnikowego — na autorotację. Golenie podwozia wykonano z bambusa. Do napędu modelu zastosowano dwa pasma gumy Pirelli o przekroju poprzecznym 1 × 6 mm. Wał wirnika wykonano z drutu stalowego średnicy 0,7 mm. Zaczep dla gumy w dolnej części kadłuba tworzy sworzeń bambusowy o średnicy 2 mm.

Model śmigłowca startuje z ziemi. Podczas lotu wirnik dolny obraca się wraz z kadłubem. Starty przeprowadzano przy wietrze o prędkości nie przekraczającej 4 m/s.

Na rysunkach i fotografii pokazano podstawowe wymiary modelu i rozwiązanie niektórych węzłów. Można przypuszczać, że wzorcowa praca P. Motekajtisa będzie zachętą do pracy również i dla naszych modelarzy. Warto wypróbować własne siły! P. E.



Plan modelu i jego podzespoły konstrukcyjne.



TRANSPORT

■ **W Berlinie** odbyło się ósme posiedzenie przedstawicieli zarządów lotnictwa cywilnego krajów socjalistycznych, uczestników umowy EAPT-EAGT o jednolitych taryfach na liniach lotniczych łączących te kraje. Zatwierdzono taryfy na nowo otwartych liniach oraz postanowiono, wzorem towarzystw należących do IATA, uznać osobno pobierane od pasażerów opłaty portowe za część składową opłaty przewozowej i pobierać je w cenie biletu, odpowiednio ją podwyższając. Akces do umowy EAPT-EAGT zgłosiła Kuba.

■ **„British Airways“** zamierzają wprowadzić samoloty „Concorde“ do regularnej eksploatacji w drugiej połowie 1975 roku. W pierwszej kolejności francusko-brytyjski samolot naddźwiękowy ma być użyty na linii Londyn-Sydney. Loty „Concorde“ na tej trasie mają się odbywać 3 razy w tygodniu z lądowaniem w Bahrein i Singapurze i trwać 13 godzin 30 minut, tj. o połowę krócej niż obecnie, na samolotach poddźwiękowych. Taryfa ma być wyższa o 10—20 proc. od obecnej I klasy. W następnej kolejności przewiduje się użycie samolotów „Concorde“ na linii Londyn — Nowy Jork oraz Londyn — Tokio. Na linii atlantyckiej „Concorde“ ma wykonywać dwa loty na dobę. Pierwszy odlot z Londynu o 10.30, przylot do Nowego Jorku o 9.13, stąd odlot o 11.00 i powrót do Londynu o 19.42. Ponowny odlot do Nowego Jorku o 23.00, tam lądowanie o 21.43 i powrót do Londynu o 23.30 z lądowaniem o 8.12. Wszystkie czasy — lokalne. Jak widać, Brytyjczycy mają duże zaufanie do walorów praktycznych „Concorde“.

■ **Budowa europejskiego samolotu krótkiego startu** i odznaczającego się niskim poziomem hałasu, „Europlane“ napotyka na trudności wobec braku chętnych do finansowania tego nowego zachodnio-europejskiego przedsięwzięcia.

■ **Samoloty Jak-40** mają być oferowane w Stanach Zjednoczonych po 1,5 mln dolarów. Podając tę wiadomość, prasa zachodnia zaznacza, że samolot radziecki będzie poważnym konkurentem m. in. francuskiego samolotu „Falcon-30“ (nieco większego i szybszego), który był oferowany na rynku w roku ubiegłym po 3 mln dol. za sztukę.

■ **Władze lotnicze USA** obliczają, że dla zaspokojenia rosnących potrzeb lotnictwa cywilnego potrzebne jest zbudowanie w Stanach Zjednoczonych w ciągu najbliższych 10 lat około 700 nowych lotnisk. 614 powinno powstać do roku 1977. Plany Federalnego Zarządu Lotnictwa Cywilnego przewidują również budowę, w okresie najbliższych pięciu lat, w największych aglomeracjach miejskich 15 „stol-portów“ tj. lotnisk dla samolotów krótkiego startu. Obecnie Stany Zjednoczone posiadają 2980 lotnisk cywilnych.

■ **Aerobus miejski A-300B** odbył w ubiegłym miesiącu loty pokazowe w Grecji, Holandii i Jugosławii oraz w Indiach, gdzie startował na pasie długości 1800 m. Dotychczas 3 egzemplarze prototypowe aerobusu wykonały ponad 1000 godzin lotu, wizytując ok. 80 portów. W październiku A-300B prezentowany był w Ameryce. Samolot ma uzyskać świadectwo zdatności w roku bieżącym.

■ **Japońskie towarzystwo JAL** otrzymało pierwszy z pięciu zamówionych samolotów Jumbo-Jet B-747 serii SR, przystosowanych do przewozu 490 pasażerów. Został on użyty na jednej z głównych wewnętrznych linii Japonii.

■ **Coraz więcej towarzystw** przewozu lotniczego podejmuje budowę własnych hoteli. Ostatnio akcję tę podjęła zachodnioniemiecka „Lufthansa“.

(O)



HENRIETTE FREESE (USA)

HENRIETTE C. FREESE jest jedną z najbardziej doświadczonych szybowniczek w Stanach Zjednoczonych. Wylatała już ogromną, jak na tamtejsze stosunki, liczbę godzin, bo aż ponad dwa tysiące.

Z pochodzenia jest Holenderką, urodziła się w Indonezji. Pierwszą lotniczą przygodę przeżyła w 1953 roku, a w trzy lata później zadebiutowała na zawodach w Holandii. W roku 1958 zdobyła uprawnienia instruktora-pilota.

Lotnictwo stało się prawdziwą pasją Henrietty Freese. Poświęca mu wiele czasu, ale rezultaty są widoczne. W roku 1960 zdobywa złotą odznakę szybowcową, dwudziestą w historii szybownictwa hodenderskiego.

Do Stanów Zjednoczonych przeniosła się w 1962 roku. W swojej ojczyźnie nadal zajmuje się szybownictwem. Efektem treningu są dwa diamenty — wysokościowy i za przelot docelowy.

— I Międzynarodowe Kobiece Zawody Szybowcowe FAI w Lesznie — powiedziała nam Henriette Freese — były pierwszymi poważnymi zawodami w mojej lotniczej karierze. Stąd rezultaty, które nie należą do najlepszych. Ale to nic — przyjdzie czas i na zwycięstwa. A Leszno — uśmiecha się p. Henriette uroczo i serdecznie — jest takie piękne, wszystko jest tu takie nowoczesne i nastawione na to, aby latać.

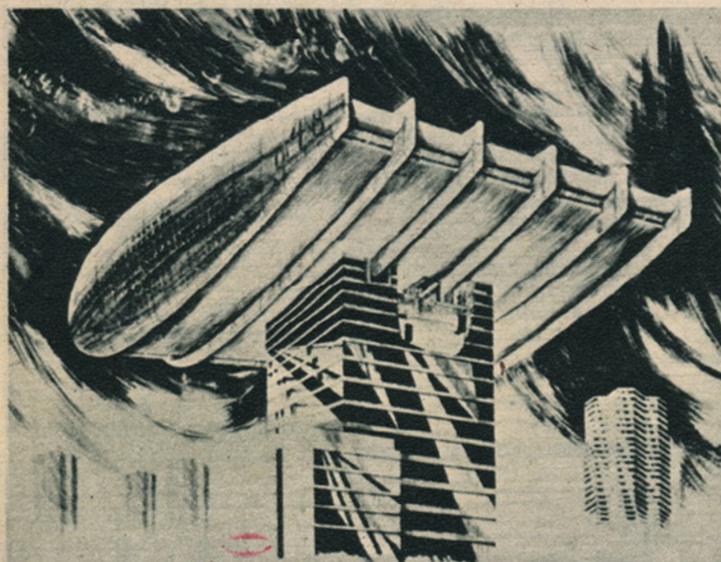
— Latanie szybowcowe — odpowiada na nasze pytanie p. Freese — jest w Stanach Zjednoczonych prywatną sprawą. Zależy przede wszystkim od możliwości finansowych. Ja, szczęśliwie, nie mam problemów z lataniem. Kupiłam sobie „Kestrela" i wszystkie wolne chwile mogę spędzać w powietrzu. Szybownictwo w USA jest coraz powszechniejszym hobby, ale głównie wśród panów — kobiet lata niewiele.

— Wasz „Pirat" — ocenia p. Henriette — przypadł mi do gustu, choć ma gorsze osiągi od mojego „Kestrela". Jest to z pewnością dobry szybowiec klubowy „dla każdego".

Henriette Freese ubolewa nad różnicą w poziomie latania kobiet i mężczyzn. Sądzi, że idea kobiecych mistrzostw świata jest warta poparcia. Jej zdaniem jednak mistrzostwa w obu kategoriach — mężczyzn i kobiet — powinny odbywać się w jednym czasie i miejscu. W ten sposób panie mogłyby podpatrywać i uczyć się latania zawodniczego u najlepszych pilotów świata.

Henriette Freese wierzy, że wystartuje w mistrzostwach świata. Twierdzi, iż szybownictwo pozwala zachować młodość na długo. Ma ku temu wszelkie racje, przez cały czas pobytu w Lesznie widzieliśmy p. Freese zawsze uśmiechniętą, pełną wigoru, zawsze mającą coś interesującego i dowcipnego do powiedzenia. (p)

STEROWIEC PRZYSZŁOŚCI



IDEA sterowców jest wciąż żywa. Znawcy i entuzjaści tego rodzaju transportu powietrznego są zdania, że nawet w epoce naddźwiękowych odrzutowców sterowiec może znaleźć szerokie zastosowanie i przynieść nieocenione korzyści. Za sterowcami przemawiają m. in. ogromny udźwig, niewielki koszt eksploatacji i niski poziom hałasu. Nowe materiały i napędy oraz nowoczesna technologia otwierają przed tego rodzaju konstrukcjami wielkie możliwości. Z licznych projektów zwraca uwagę sterowiec, składający się z jednakowych segmentów, zaprojektowany w NRD. Dodać warto, że projekt ten, w ramach przyjacielskiej współpracy, badany jest w pracowniach konstrukcyjnych Związku Radzieckiego. Zdjęcie przedstawia projekt NRD-owskiego sterowca w wersji pasażerskiej, zacumowany na specjalnej wieży pełniącej rolę portu lotniczego.

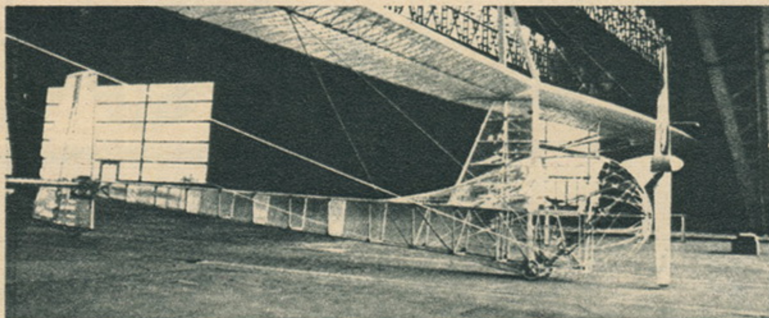
CO NOWEGO W ASTRONAUTYCE?

WSZYSTKIE wiadomości aktualne dotyczą przede wszystkim trzeciej wyprawy na pokładzie stacji kosmicznej „Skylab". Wiemy zatem, że astronauci czują się dobrze po początkowym okresie adaptacji, który przebiegał nie najlepiej. Również kapryszą niektóre podzespoły. Oto niedawno odmówił posłuszeństwa jeden z żyroskopów — może dokładniej w jednej z platform żyroskopowych, który utrzymuje stację w określonym położeniu na orbicie. Było trochę zmartwienia w ośrodku kierowania lotem, ale zdaniem specjalistów awaria ta nie zagraża ani załodze, ani stacji. Załoga przystąpiła już do licznych prac naukowych. Między innymi obserwowano powierzchnię Ziemi, fotografując jej powierzchnię w celu zlokalizowania zasobów naturalnych, co jak wiadomo jest jednym z zadań bieżącej wyprawy. Trwają również przygotowania do fotografowania komety Kohoutka. Kometę będzie miał na celowniku astronauta Gibson, posługując się specjalnie w tym celu przygotowaną kamerą. I tyle na razie o „Skylabie".

Tymczasem prace nad samolotem kosmicznym prowadzone są w NASA bez przerwy. Wiadomo już jaki to będzie samolot i jaka zastosowana rakieta nośna. Nie wiadomo na razie, w jaki sposób przetransportować gotowy samolot na miejsce startu z wytwórni. Ładunek jest nie byle jaki, „Orbiter" będzie miał masę 75 ton, długość całkowitą 38 m, wysokość 17 m, a rozpiętość skrzydeł 17 m. Niektórzy proponują załadować stateczek kosmiczno-powietrzny na plecy — na górną część kadłuba — transportowego odrzutowca „Galaxy". Byłoby to coś w rodzaju „Short-Mayo", znanej kompozycji z lat bodaj trzydziestych w Wielkiej Brytanii. Inni natomiast specjaliści proponują zbudowanie specjalnego samolotu transportowego, złożonego z dwóch samolotów C-5. Między kadłubami, połączonymi centropłatem, mógłby zostać zawieszony „Orbiter". Jeśli projekt doszedłby do skutku, samolot taki stałby się największym z dotąd zbudowanych. Miałby 102 m rozpiętości skrzydeł i masę startową około 500 ton. 12 silników turboodrzutowych umożliwiałoby lot z prędkością około 600 km/h. Jaki typu samolotu zostanie wybrany trudno na razie przewidzieć. Prowadzone są rozległe studia, łącznie z badaniami tunelowymi.

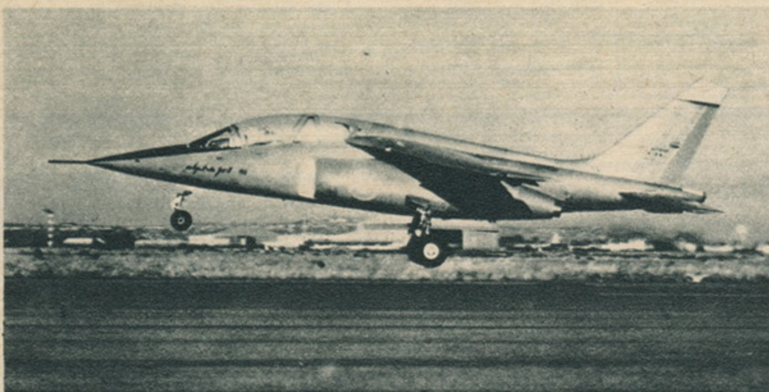
W powodzi doniesień agencyjnych utonęła mała objętościowo, ale duża jakościowo wzmianka o badaniach prowadzonych nad silnikiem jonowym w NRF. Od września roku bieżącego w ośrodku badawczym w Ottobrunn pracuje bez przerwy silnik jonowy, umieszczony w odpowiedniej komorze próżniowej. Silnik został zaprojektowany w Instytucie Fizyki Uniwersytetu w Giessen, pod kierownictwem prof. dra Loeba. Silnik o rozmiarach zaledwie 150×120 mm rozwija ciąg od 5 do 10 mN. Prędkość wypływu 38 km/s, a moc osiągano w granicach 180—300 W. Masa silnika wynosi 5 kg, przy czym elektroniczne wyposażenie stanowi 3,5 kg. Silnik ma pracować, według zamierzeń twórcy, około 1 000 godzin. Paliwem silnika jest rtęć. O ile próby wypadną pomyślnie, zbudowany zostanie silnik większy, przeznaczony do zabudowy na sztucznym satelicie Ziemi. Silniki jonowe dysponują stosunkowo małymi wartościami ciągu. Pracować mogą wyłącznie w próżni kosmicznej, stąd też zastosowanie ich możliwe jest na satelitach jako źródło napędowe do utrzymania obiektu w określonym położeniu. Silnik jonowy ma szczególne zastosowanie w satelitach geostacjonarnych, gdzie chodzi o dokładne zachowanie położenia, na przykład satelity łącznościowego, który od czasu do czasu „schodzi" z kierunku.

P.E.



NOWY MIĘŚNIOLOT

Francuskim kandydatem do nagrody Kremera ma być mięśniolot zbudowany przez Grace i Jacquesa Martinache (wg projektu Hurela). Konstrukcja: sosna — balsa — mylar. Rozpiętość — 40,25 m, długość — 13 m. Masa własna — 65 kg. Masa pilota max. — 66 kg. Śmigło o średnicy 3,2 m i masie zaledwie 860 g.



PIERWSZY LOT „ALPHA JET"

26 października 1973 r. został oblatany (na 6 tygodni przed terminem) pierwszy prototyp dwumiejscowego odrzutowego samolotu treningowego i lekkiego szturmowego „Alpha Jet", budowanego wspólnie przez Francję (Dassault — Breguet) i NRF (Dornier). 2 silniki „Larzac —04". Samoloty seryjne mają się pojawić w połowie 1976 r. Prędkość max. — M=0,85.

SAMOLOT NA DRODZE

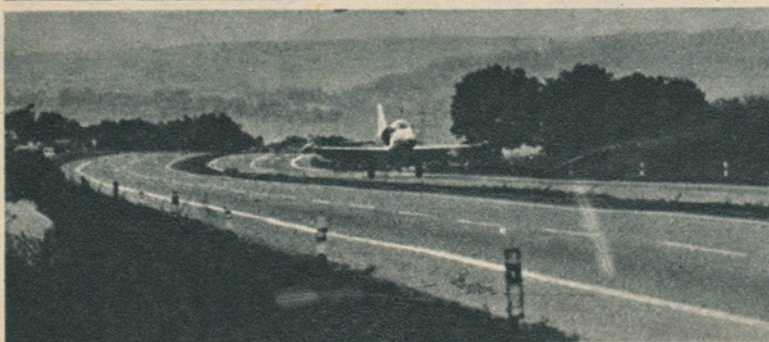
Czechosłowacki szkolno-treningowy samolot odrzutowy L-39 został dostarczony na międzynarodową wystawę w Brnie — lotem z lądowaniem na asfaltowej drodze w odległości 18 km od miejsca przeznaczenia, gdzie został dowieziony na holu za ciągnikiem. Lądowanie na drodze wykonano ze względów reklamowych oraz dla uniknięcia uciążliwego przewozu samolotu przez miasto z lotniska w Brnie. Pilotem był Jura Souc.

Kilka liczb. Szerokość drogi — 2x15 m plus pas zieleni — 2,5 m, długość prostego odcinka — 700 m. Samolot L-39 ma rozpiętość — 9,11 m, prędkość lądowania — 165 km/h i dobieg — ok. 340 m.

Przy okazji ciekawostka. W konkursie na nazwę samolotu L-39 zwyciężył ALBATROS.

Zdjęcia i rysunki: „Aviasport", „Aviation Magazine", „Letectví + Kosmonautika".





AUTO-PLANE

TELEWIZJA Polska pokazała niedawno reportaż filmowy z montażu i lotu francuskiego amatorskiego samochodu-samolotu „Autoplane—01" konstrukcji inż. elektronika Leboudera. Oto opis i szczegóły konstrukcyjne tej ciekawej konstrukcji.

„Autoplane" składa się z dwóch elementów: samochodu i samolotu.

Samochód. Podstawą jest zespół napędowo-jezdny „Vespa-400". Karoseria laminatowa, czteromiejscowa (w locie — 2 osoby plus dziecko lub 40 kg bagażu). Cztery koła od Lambretty z hamulcami hydraulicznymi i amortyzatorami oleopneumatycznymi własnej konstrukcji. Silnik napędowy znajduje się z tyłu.

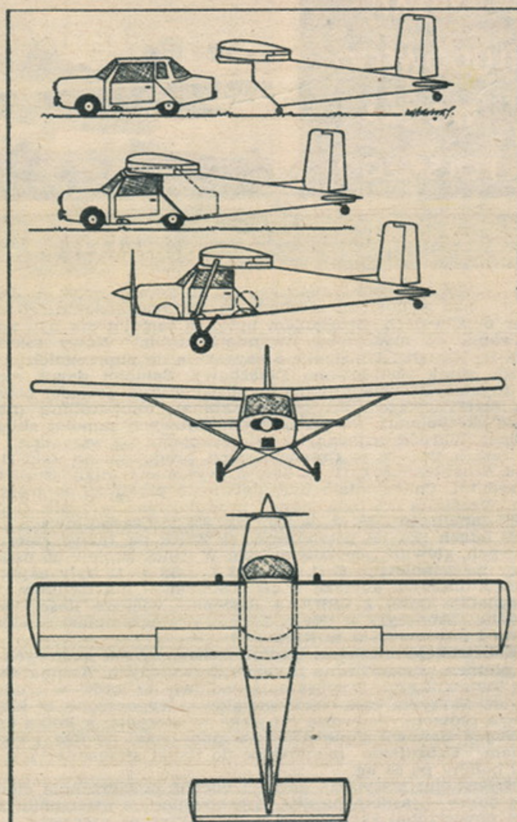
Samolot. Silnik napędowy Continental 0—200 o mocy 100 KM znajduje się z przodu pojazdu. Osłony przednie karoserii łatwo odejmowane dla założenia śmigła. Dwa zbiorniki paliwa (40 i 60 l). Kadłub konstrukcji metalowej z pokryciem nitowanym grubości 0,8 mm. Napędy sterów — linkowe. Profil płata NACA 23012. Skręcenie geometryczne 2°. Konstrukcja metalowa z pokryciem nitowanym grubości 0,6 i 0,8 mm. Lotki i klapy napędzane rurami skrętnymi. Zastrzały.

Przekształcenie samochodu w samolot wymaga następujących czynności:
- zdjęcia przedniej osłony (atrapy) karoserii;
- połączenia (za pomocą 9 zamków) kadłuba ze skrzydłami i usterzeniem;
- podniesienia przodu pojazdu o 0,5 m za pomocą 2 podnośników hydraulicznych pracujących jednocześnie i obsługiwanych przez tę samą pompę;
- zamocowania podwozia głównego samolotu;
- zdjęcia kół samochodowych i zakrycia wnęk;
- założenia zastrzałów i połączenia napędów sterowych;
- założenia śmigła 2-łopatowego;
- zmiany kierownicy na wolant (miejsce pilota — z prawej strony). Pedały steru kierunku (blokowane podczas jazdy) oraz hamulce nożne.

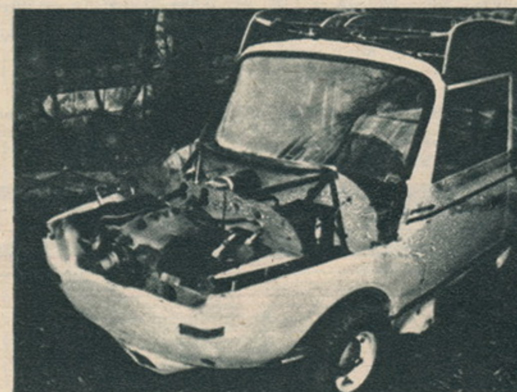
Czas całej operacji — 15 do 30 min.

Dane techniczne samolotu „Autoplane": Rozpiętość — 9,67 m, długość — 6,40 m, wysokość — 1,83 m, wydłużenie — 6,5, pow. nośna — 13,8 m². Masa własna — 470 kg, masa całkowita — 750 kg, obciążenie pow. — 54 kg/m², obciążenie mocy — 7,5 kg/KM. Prędkość max. — 200 km/h, prędkość przelotowa — 180 km/h, prędkość przeciągnięcia — 80 km/h, prędkość max. podczas jazdy na drodze — 70 km/h.

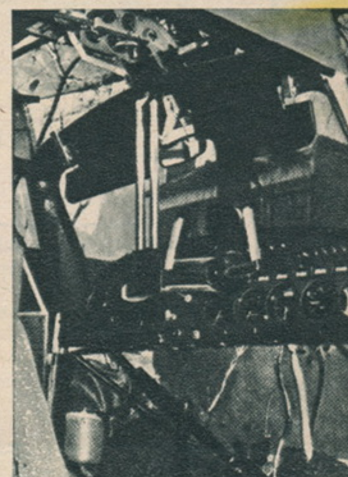
„Autoplane" lata — na razie z jedną osobą — z konstruktorem. Na pewno nie będzie produkowany seryjnie, ale pozostanie jako ciekawy przykład poszukiwań twórczych i wielu cennych pomysłów.



Poszczególne fazy przekształcania samochodu w samolot.



Silnik lotniczy o mocy 100 KM znajduje się z przodu samochodu.



Kabina załogi w wersji samolotowej.

Konstrukcja kadłuba „Autoplane".



30 LAT LUDOWEGO WOJSKA POLSKIEGO



JAK-11

W 1946 r. zespół konstrukcyjny kierowany przez A. Jakowlewa rozpoczął prace nad samolotem niezbędnym dla zaawansowanego szkolenia i treningu pilotów myśliwskich. Założeniem było, że samolot ma być tańszy w produkcji i użytkowaniu od myśliwców dwumiejscowych. Nowy samolot otrzymał oznaczenie Jak-11. Kształt i konstrukcja nawiązują do poprzednich myśliwców Jakowlewa. Jedynie silnik zastosowano gwiazdowy. Samolot dawał możliwości szkolenia także w strzelaniu powietrznym i bombardowaniu, posiadał bowiem uchwyty dla karabinu maszynowego UBS (przed kabiną), fotokarabinu (na wiatrochronie) i bomb (pod skrzydłami). Po próbach państwowych samolot skierowano do produkcji seryjnej. Wkrótce używany był do szkolenia we wszystkich krajach socjalistycznych. W latach 1952—56 w Czechosłowacji produkowano Jaki-11 na podstawie licencji pod oznaczeniem C-11. W 1956 r. wykonano kilka sztuk C-11U (Jak-11U) z kołem przednim. Celem miało być ułatwienie przejścia na trójkołowe samoloty odrzutowe. Wersja ta nie była jednak produkowana seryjnie. Ogółem fabryki opuściło ok. 4 660 samolotów Jak-11, w tym ok. 800 w Czechosłowacji (C-11).

W latach 1951—54 ustanowiono w ZSRR na Jaku-11 szereg rekordów międzynarodowych, głównie prędkościowych. W CSRS istnieje do dziś zespół akrobacyjny latający na samolotach C-11. Od 1953 r. Jaki — 11 były użytkowane w Polsce w szkołach lotniczych, a także w jednostkach — dla treningu. Początkowo sprowadzano niewielkie ilości z ZSRR, a następnie większe ilości licencyjnych C-11 z CSRS. Służbę zakończyły w 1959 r. Zachowany egzemplarz znajduje się w Muzeum Lotnictwa i Astronautyki w Krakowie.

Konstrukcja mieszana. Kadłub spawany z rur stalowych pokryty blachą, w tylnej — płótnem wspartym na listwach drewnianych. Kabina dwumiejscowa z podwójnymi sterownicami. Wyposażenia radiowe do lotów w trudnych warunkach pogodowych. Skrzydła całkowicie metalowe, wyposażone w klapy typu krokodyl. Lotki kryte płótnem. Podwozie chowane w skrzydła, a kółko ogonowe w kadłub.

Napęd stanowił silnik ASz-21 o mocy max. 700 KM, gwiazdowy, chłodzony powietrzem. **Uzbrojenie** montowane do nauki strzelania: 1 k. masz. UBS kal. 12,7 mm i 2 bomby po 50 kg.

Malowanie: wszystkie górne i boczne powierzchnie ciemnooliwkowe, powierzchnie dolne — jasnoniebieskie. Szachownice na usterzeniu pionowym, kadłubie i dolnej powierzchni skrzydeł. Numery taktyczne czerwone lub białe.

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 9,4 m, długość — 8,5 m, wysokość — 3,28 m, pow. nośna — 15,4 m kw.

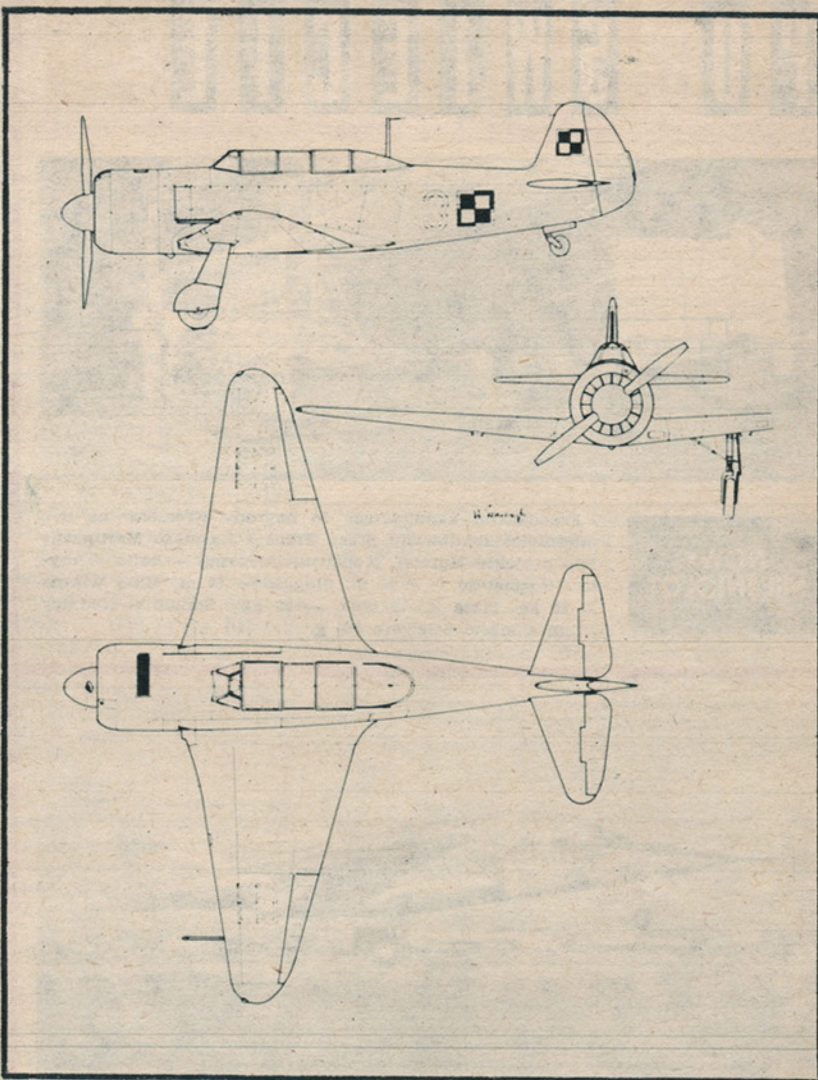
Masy: Masa własna — 1 900 kg, masa użyteczna — 540 kg, masa całkowita max. — 2 440 kg.

Osiągi: Prędkość max. — 465 km/h, prędkość przelotowa — 380 km/h, prędkość lądowania — 127 km/h, pułap — 7 100 m, zasięg — 1 280 km.

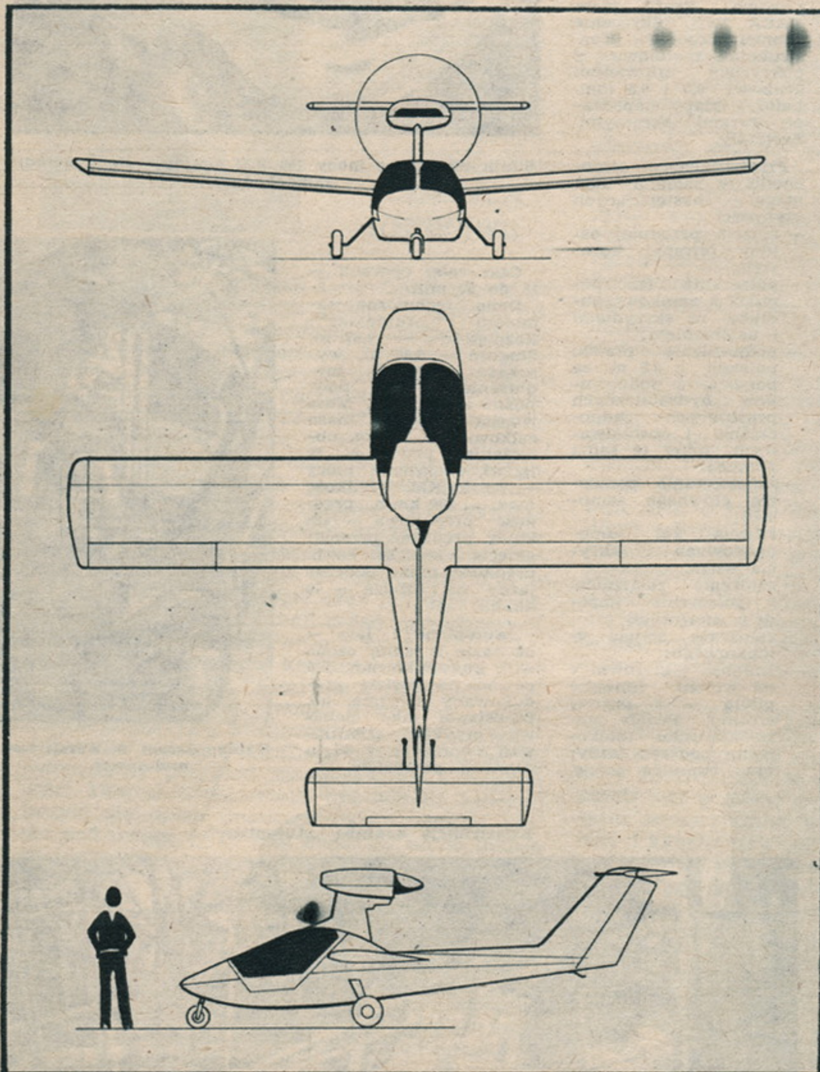
Mgr inż. WITOLD SZEWCZYK

ERRATA

W „SP" nr nr 39 i 40 z br. w odcinkach dotyczących samolotu Jak-17 mylnie podano daty. Prawidłowo ma być: ppłk pilot Gaszyn demonstrował Jaka-17 na lotniskach wojskowych i na Okęciu w 1950 r. W „SP" nr nr 43 i 44 z br. rozpiętość samolotów MiG-15 i MiG-15U powinna wynosić 10,08 m (a nie 10,8 m). W. S.



KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE



VO-WI-8

W NRF pojawił się niedawno ciekawy samolot amatorski, którego twórcami są inż. Helmut Wilden i kpt. pilot Manfred Scholz. Samolot oznaczony Vo-Wi-8 wzbudził zaciekawienie (m. in. na Salonie Paryskim) piękną sylwetką i interesującym układem, bardzo prostą konstrukcją z laminatów oraz niskim poziomem drgań i hałasu. Główny twórca samolotu jest z zawodu architektem, co jak widać nie pozostało bez wpływu na estetykę konstrukcji.

Vo-Wi-8 jest dwumiejscowym, jednosilnikowym samolotem sportowym, szkolnym i turystycznym, zbudowanym w układzie wolnonośnego średniopłata ze śmigłem pchającym, skonstruowanym całkowicie z tworzyw sztucznych.

Płat dwudzielny składa się z symetrycznych połówek o obrysie prostokątnym, z niewielkim wzniosem. Konstrukcyjnie skrzydła stanowią skorupę laminatową wspartą na pojedyńczym dźwigarze rurowym. 40 proc. krawędzi spływu zajmują lotki, a pozostałe 60 proc. — klapy wyporowe o identycznym przekroju. Kadłub o przekroju spłaszczonego sześciokąta mieści w przedniej rozszerzonej części kabinę załogi z miejscami obok siebie. Wpisana w zarys kadłuba, bogato oszklona osłona, zapewnia doskonałą widoczność. Głębokie boczne wycięcia w burtach kadłuba ułatwiają wsiadanie. Usterzenie wolnonośne, o układzie „T". Płytowe usterzenie wysokości o obrysie prostokątnym, wyposażone w klapkę dociążającą i wyważenie masowe, zawieszone jest na szczycie skośnego statecznika pionowego, stanowiącego integralną całość z kadłubem.

Podwozie stałe, trójkołowe z kołem przednim. Główne koła osadzone na goleniach sprężystych. Koło przednie sterowane. Silnik przerobiony z silnika samochodowego Porsche-914 zabudowany jest w osobnej gondoli na oprofilowanej wieżyczce nad płatem i napędza dwułopatowe śmigło pchające. Moc silnika — 82 KM.

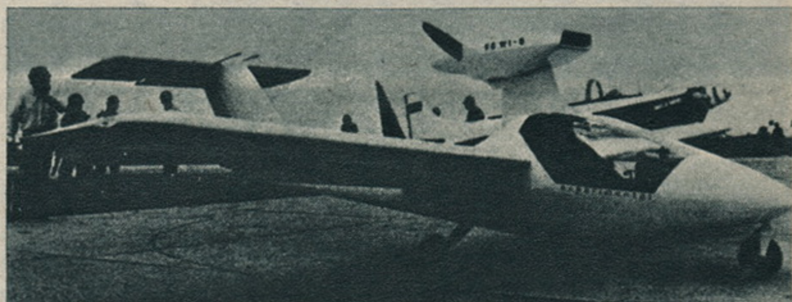
(J. S.)

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 8,60 m, długość — 6,20 m, wysokość — 2,80 m, pow. nośna — 11,02 m kw., wydłużenie — 6,7.

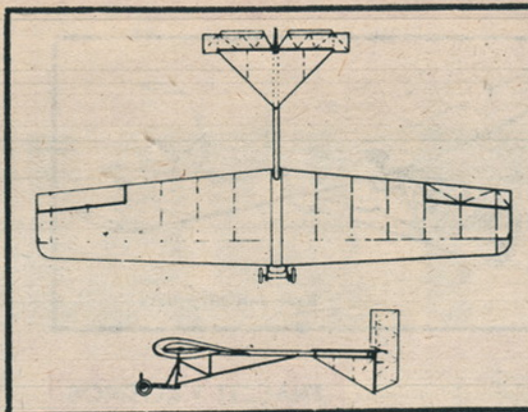
Masy: Masa własna — 340 kg, masa całkowita — 550 do 635 kg, obciążenie pow. — 50 do 57,5 kg/m², obciążenie mocy — 6,1 do 7,7 kg/KM.

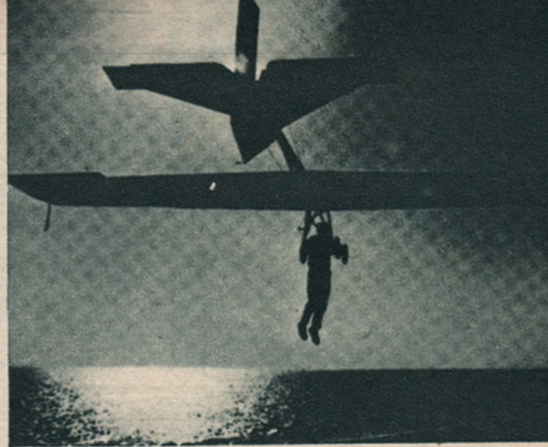
Osiągi: Prędkość max. — 212 km/h, prędkość przelotowa — 194 km/h, prędkość lądowania — 68 km/h, wznoszenie — 4,5 m/s, pułap — 5 100 m, zasięg — 850 km, rozbieg — 175 m, dobieg — 120 m.





LOTNIA MINI-SZYBOWIEC





JAK dotąd, opisywaliśmy przede wszystkim lotnie — miękkopłaty. Ale są również lotnie bardziej doskonałe pod względem aerodynamicznym, a mianowicie — miniszybowce. Przykładem (zresztą na razie najlepszym) może być lotnia z płatem sztywnym VJ-23 „Swingwing". Koncepcja powstała już w 1925 r. Współczesny VJ-23 jest dziełem doświadczonego konstruktora lotniczego Volmera Jensena (23 udane konstrukcje samolotów, szybowców i amfibii) oraz znanego aerodynamika i obliczeniowca Irvena Culvera z zakładów Lockheeda (równolegle z pracą nad VJ-23 zaprojektował on i kierował budową samolotu doświadczalnego X-7 o prędkości M = 4). Obecnie obaj są na emeryturze.

VJ-23 ma konstrukcję klasyczną. Płat drewniany z kesonem sklejkowym (0,8 mm). Grubość względna profilu płata — 20%. Pokrycie z dakronu. Profil obejmuje 2/3 cięciwy (krawędź spływu tworzy klapę stałą). Lotki na końcach skrzydeł. Drążek sterowy obsługuje lotki, ster kierunku i ster wysokości (pomysł wzięty z samolotu „Ercoupe").

Kadłub z rury aluminiowej o średnicy 100 mm. Płat umocowany w 3 punktach. Usterzenie drewniane pokryte płótnem. Podwozie dwukołowe; koła z oponami gumowymi.

Budowa prototypu VJ-23 trwała 3 miesiące. Już pierwsze loty ze zbocza wykazały zalety miniszybowca. Jensen wykonał nawet lot w czasie 5,5 min.

Przy wietrze 12—15 km/h lotnia VJ-23 startuje ze zbocza po krótkim rozbiegu pilota (parę kroków), a przy wietrze o prędkości 24 km/h lub więcej — z miejsca. W VJ-23 pilot nie balansuje ciałem, lecz normalnie za pomocą drążka steruje lotnią wokół 3 osi. Start i lądowanie — na nogach (w warunkach krytycznych lądowanie może być na kołach).

Czas budowy lotni wynosi ok. 400 h. Do pierwszych lotów zaleca się zbocze o wysokości 10 m i nachyleniu 25—30 stopni.

VJ-23 wyróżnia się doskonałą sterownością. Jest to prawdziwy mały szybowiec jednomiejscowy, lecz ok. 10-krotnie tańszy od normalnego szybowca.



Na rysunku i zdjęciach — lotnia VJ-23 „Swingwing". Widzimy moment startu oraz lot. Pod końcami skrzydeł znajdują się krótkie wsporniki zabezpieczające z drutu stalowego. Podczas rozbiegu ogon (z płozą) jest wleczony po ziemi. Najdłuższy dotąd lot wykonany na VJ-23 wynosi 42 min. Był to lot nad zatoką, na bryzie morskiej wiejącej równomiernie z prędkością 15—30 km/h.

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 10,2 m, długość — 5 m, pow. płata — 15 m², wydłużenie — 6,6.

Masy: Masa własna — 40 do 45 kg, masa całkowita (optymalna) — 120 kg.

Osiągi: Zakres użytkowych prędkości lotu — 25 do 40 km/h, doskonałość max. — 9 przy prędkości 30 km/h i opadaniu ok. 1 m/s.





ODZNAKA SPADOCHRONOWA

„Czy mogę teraz otrzymać złotą odznakę spadochronową, do której warunki spełniłem w 1963 r? Niestety, wówczas jej nie otrzymałem z powodu braku odznak. W Aeroklubie Łódzkim, w którym zdobyłem odznakę, poinformowano mnie, że obecnie, po latach, niemożliwe jest już otrzymanie przeze mnie odznaki. Wydaje mi się, że taka odznaka pomimo wszystko należy mi się" — pisze **Jan Durka z Łodzi.**

Jak nas poinformowano w Wydziale Spadochronowym Aeroklubu PRL, odznaka spadochronowa należy się każdemu skoczkowi, który spełnił wymagania, bez względu na to, w jakim okresie. Wniosek o przyznanie odznaki przesłać musi jednak do ZG APRL aeroklub macierzysty skoczka, czyli w tym przypadku Aeroklub Łódzki.

FOKKER Dr. 1

Jakub Adam Meissner — Kraków. Zdjęcie ilustrujące artykuł R. Witkowskiego z Konferencji FAI w Irlandii („SP" z 21.X.1973 r.) przedstawia samolot **Fokker Dr. 1**, a nie jak pomyłkowo podpisano Fokker D-VII. Przepraszamy za pomyłkę.

MOGIŁA PILOTA

„Będąc na miejscowym cmentarzu spotkałem taki nagrobek: „Sierżant pilot Czesław Mateuszek, zginął nad Anglią w dniu 6.III.1941 r." Nikogo przy tym grobie nie spotkałem, pomimo iż był Dzień Zmarłych. Chciałbym wiedzieć więcej o tym lotniku. A może pomogą mi w tym weterani ostatniej wojny? Bardzo o to ich proszę" — pisze **Tadeusz Maleńczuk z Białej Podlaskiej.**

Chętnie zamieścimy krótką informację o losach jeszcze jednego lotnika polskiego.

PRÓBA OCENY

Bogdan Włochal — Szczecin, Andrzej Gostomski — Gdańsk. Dziękujemy za ocenę „Skrzydlatej Polski" i życzliwe uwagi skierowane pod adresem naszego pisma.

SZKOŁY I SZKOLENIE

R. Szczepański — Lubin, M. Barczak — Nowy Staw, A. Błażejewski — Biała Podlaska, M. Czyżewski — Kraków, S. Dłuski — Czeluśnica, M. Leszko — Sobieszyn, B. Zawal — Pionki, K. Pol — Konojad. Informacji o wszystkich wojskowych szkołach lotniczych udzielają miejscowe sztaby wojskowe. Kandydaci na podstawowe szkolenie spadochronowe i szybowcowe powinni się zgłaszać bezpośrednio do najbliższego miejsca zamieszkania aeroklubu regionalnego.

ROZWIĄZANIA ROZRYWEK UMYSŁOWYCH

LITERÓWKA

nr 44 z 4 listopada 1973 r.

Hasło: AKROBACJA SZYBOWCOWA

Wyrazy pomocnicze: 1 — alarm; 2 — „Kobuz"; 3 — radar; 4 — opady; 5 — bilet; 6 — „Atlas"; 7 — człon; 8 — Jeżów; 9 — Antek; 10 — „Saeta"; 11 — Zeiss; 12 — kliny; 13 — burza; 14 — oleje; 15 — wodór; 16 — Chile; 17 — „Osumi"; 18 — Wanda; 19 — amper.

KRZYŻÓWKA

nr 45 z 11 listopada 1973 r.

Poziomo: 1 — Rzym; 5 — „Gladiator"; 12 — śmigłowiec; 13 — opadanie; 15 — „Trener".

Pionowo: 2 — Zlin; 3 — „Moth"; 4 — „Żak"; 5 — GB; 6 — remont; 7 — „Ogar"; 8 — 00; 9 — KPL; 10 — Gnyś; 11 — metr; 14 — DC.

ARYTMOGRAF

nr 46 z 18 listopada 1973 r.

Hasło: INSTYTUT TECHNICZNY WOJSK LOTNICZYCH

Wyrazy pomocnicze: A — Jowisz; B — Szcze; C — Hynek; D — Kluk; E — UT.

BONY KSIĄŻKOWE wylosowali: **Halina Kalisiak** — ul. Gandhiego 15 m 8, 91-015 Łódź; **Ryszard Nawrot** — ul. Armii Czerwonej 10c m 4; **Marek Samoiłło** — ul. Świtezianki 1 m 48, 10-464 Olsztyn; **Konrad Czarniecki** — ul. Gen. Świerczewskiego 19, 64-000 Kościan; **Konrad Kondrat** — ul. Kozłowa 32a, 15-868 Białystok; **Eleonora Mikołajczak** — ul. Techników 3 m 1, 85-801 Bydgoszcz; **Janina Nowacka** — Olszanka, Szkoła Podstawowa, 22-351 Łopiennik Górny; **Kazimierz Rus** — Wielątki Nowe, pow. Wyszków, 07-206 Wola Mystkowska; **Stanisław Filipek** — Kamionka Mała 138, 34-602 Laskowa, pow. Limanowa.

ŚWIĄTECZNY NUMER „SKRZYDLATEJ POLSKI"

Już za tydzień, z datą 23—30 grudnia 1973 r., ukaże się świąteczny, 51—52 numer „Skrzydlatej Polski" o podwójnej objętości 40 stron i cenie 6 zł.

Numer przyniesie wiele ciekawych materiałów, m. in.:

- TŁOK W POWIETRZU
- LOTNICZY WEHIKUŁ CZASU
- KORESPONDENCJE Z AUSTRALII, FRANCJI I KANADY
- NASZ WIELKI KONKURS „LOTEM W ŚWIAT"
- LICZNE OPISY LUDZI, ZDARZEŃ, KONSTRUKCJI
- SPIS TREŚCI ZA LATA 1972—1973

Numer ukaże się w sprzedaży przed świętami. Cena numeru — 6 zł.

SKRZYDLATA POLSKA
ROK ZAŁOŻENIA 1930

Adres redakcji:
ul. Widok 8,
00-023 Warszawa
Telefon: 27-33-78

WYDAWCA
Wydawnictwa
Komunikacji i Łączności
telefon: 45-00-61
02-546 Warszawa
ul. Kazimierzowska 52

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

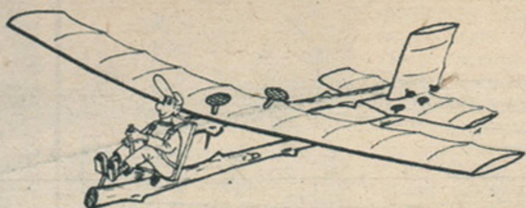
WYRÓŻNIONY: Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI), Medalem Rady Narodowej m. Wrocławia „1000 lat istnienia Wrocławia", Medalem Aeroklubu PRL „50 lat Polskiego Lotnictwa Sportowego", Medalem PIHM z okazji 50-lecia Służby Hydrologicznej i Meteorologicznej w Polsce, Złotą Odznaką Honorową Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej oraz odznaką i plakietką „Za Zasługi dla Aeroklubu PRL".

INDEKS 37703

REDAGUJE ZESPÓŁ: JERZY R. KONIECZNY – redaktor naczelny, JANUSZ WOJCIECHOWSKI – zastępca redaktora naczelnego, JERZY ZARĘBSKI – sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN – kierownik Działu Politechnizacji Młodzieży, TADEUSZ MALINOWSKI – kierownik Działu Krajowego i Twórczości Lotniczej, JERZY POMIANOWSKI – kierownik Działu Sportu Lotniczego, HENRYK KUCHARSKI – Dział Krajowy i Łączności z Czytelnikami, STANISŁAW KOPF – redaktor graficzny, IRENA BĄKOWICZ – redaktor techniczny.

WARUNKI PRENUMERATY: cena prenumeraty krajowej: rocznie – 156 zł, półrocznie – 78 zł, kwartalnie – 39 zł. Instytucje państwowe i społeczne, zakłady pracy, szkoły itp. mogą zamawiać prenumeratę wyłącznie w miejscowych Oddziałach i Delegaturach Przedsiębiorstw Upowszechnienia Prasy i Książki „Ruch", w terminie do 25 listopada na rok następny. Prenumeratorzy indywidualni w terminie do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty mogą opłacać prenumeratę w urzędach pocztowych i u listonoszy, lub dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1–6–100020 – Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00–839 Warszawa, ul.Towarowa 28. Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę, która jest o 40% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", 00-840 Warszawa, ul. Wronia 23, konto PKO Nr 1-6-100024. Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² – 10,50 zł za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02–546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. DRUK: Zakłady Graficzne „Dom Słowa Polskiego", W-wa Miedziana 11. Podpisano do druku 7.XII.1973 r. Zam. 9532 R-100

Skrzydlata mozaika



Rys. Jan Strycharz



ZNACZKI I KOSMOS

Zgodnie z zapowiedzią z poprzedniego numeru, reprodukujemy drugi arkusik znaczków, wchodzących w skład tegorocznej emisji Poczty Polskiej pod nazwą „Badania Kosmosu". Arkusik przedstawia znaczek z radziecką doświadczalną stacją kosmiczną „Salut". Nie ofrankowane przywieszki przedstawiają statek kosmiczny „Sojuz-11" i jego załogę — kosmonautów G. T. Dobrowolskiego, W. N. Wołkowa i W. I. Pacajewa. (h)

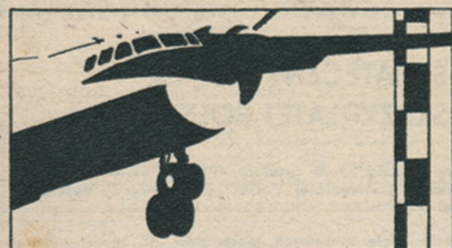


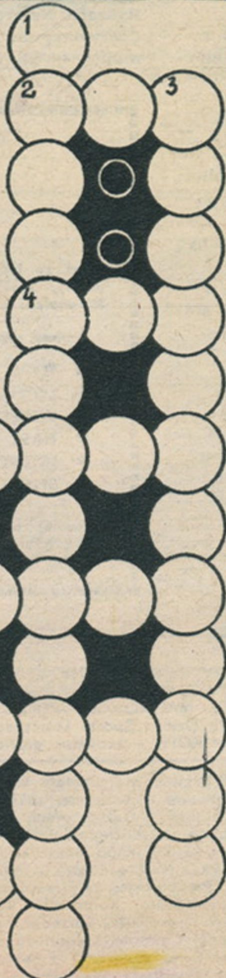
Rys. W. Fuglewicz



Idzie zima, czyli — Świetlana Chrabrych ze Związku Radzieckiego, która wykonała ponad 2500 skoków spadochronowych. Zdjęcie: „Sowietskij Sojuz"

KRZYŻÓWKA





Poziomo: 2 — pakistanskie linie lotnicze; 4 — obserwator musi mieć bystre; 5 — nazwa pasażerskiego samolotu typu Fokker F—28; 8 — przewożenie ludzi oraz towarów przy pomocy samolotów; 10 — japońska wytwórnia samolotów („Kate", „Nate", „Tojo", „Frank" itp.); 12 — szwajcarskie linie lotnicze.

Pionowo: — 1 uprawia sport spadochronowy; 3 — zakłady lotnicze w Tuluzie, gdzie budowane są samoloty „Concorde", „Caravelle" oraz przednia część aerobusu „A—300 B" (dawne zakłady „Sud-Aviation"); 6 — inżynier francuski, pionier techniki odrzutowej, istnieje dysza termiczna jego imienia (1887—1933); 7 — ekspozycja sprzętu na salonie lotniczym; 9 — towarzystwo lotnicze Wenezueli, obsługujące od 1961 r. linie zagraniczne (zajrzyj do artykułu J. Perlińskiego w nr 1097 „Srzydlatej"); 11 — hiszpańska wytwórnia samolotów, założona w 1923 roku, budująca do 1955 roku samoloty szkolne i turystyczne.

Opracował:
Edward Żytka

Rysunek:
Wiesław Fuglewicz

Wśród Czytelników, którzy nadeślą prawidłowe rozwiązania do 23. XII. 73 r., rozlosowane zostaną nagrody w postaci **BONÓW KSIĄŻKOWYCH**

Rozwiązania należy nadsyłać pod adresem redakcji, ul Widok 8, 00—023 — Warszawa, wyłącznie **na kartach pocztowych lub widokówkach.**

FRANIO

TRAFIŁA do mych rąk fotografia nieznanego autora, która wydaje mi się niecodzienna i zabawna zarazem. Wbrew pozorom jest to zdjęcie o tematyce ściśle lotniczej, przedstawia bowiem... trzykrotnego brązowego medalistę szybowcowych mistrzostw świata wraz z jego, również parokrotnym... pomocnikiem na mistrzostwach, a ściślej — kierownikiem ekipy. Tak, tak — nie ma żadnej pomyłki: ten champion w słonecznych okularach to trzykrotny wicemistrz świata i twórca wielu innych znamienitych osiągnięć szybowcowych — Franciszek Kępka, hołubiony — jak widać — od najmłodszych lat troskliwie przez niżej podpisanego.

Uważny obserwator dostrzeże, iż zdjęcie jest wykonane pod skrzydłem szkolnego szybowca typu SG-38 (widoczny fragment siodełka i drążka sterowego), na tle stojącego do dzisiaj baraku mieszkalnego szybowiska Chełm w Goleszowie. Tam właśnie, w lipcu 1945 roku, pod okiem ojca mego pupila, ówczesnego kierownika szybowiska i instruktora — Franciszka Kępki seniora, stawiałem pierwsze kroki w powietrzu. Czy mogłem wtedy przypuszczać, że ten uroczy blondas na moim kolanie za kilkanaście lat zajmie miejsca na najwyższych podiach mistrzowskich pod biało-czerwoną flagą, ja zaś będę szczęśliwym, bezpośrednim współuczestnikiem jego sukcesów?!

W przededniu mistrzostw w Waikerie, gdzie Frankowi Kępce, jako jednemu z naszych reprezentantów, mam znowu wraz z innymi służyć naziemną pomocą, życzę jemu, sobie i chyba każdemu kto czuje się sympatykiem polskiego szybownictwa, aby do swej kolekcji trzech posiadanych medali zdołał dorzucić czwarty... nie koniecznie brązowy!

TADEUSZ REJNIAK

